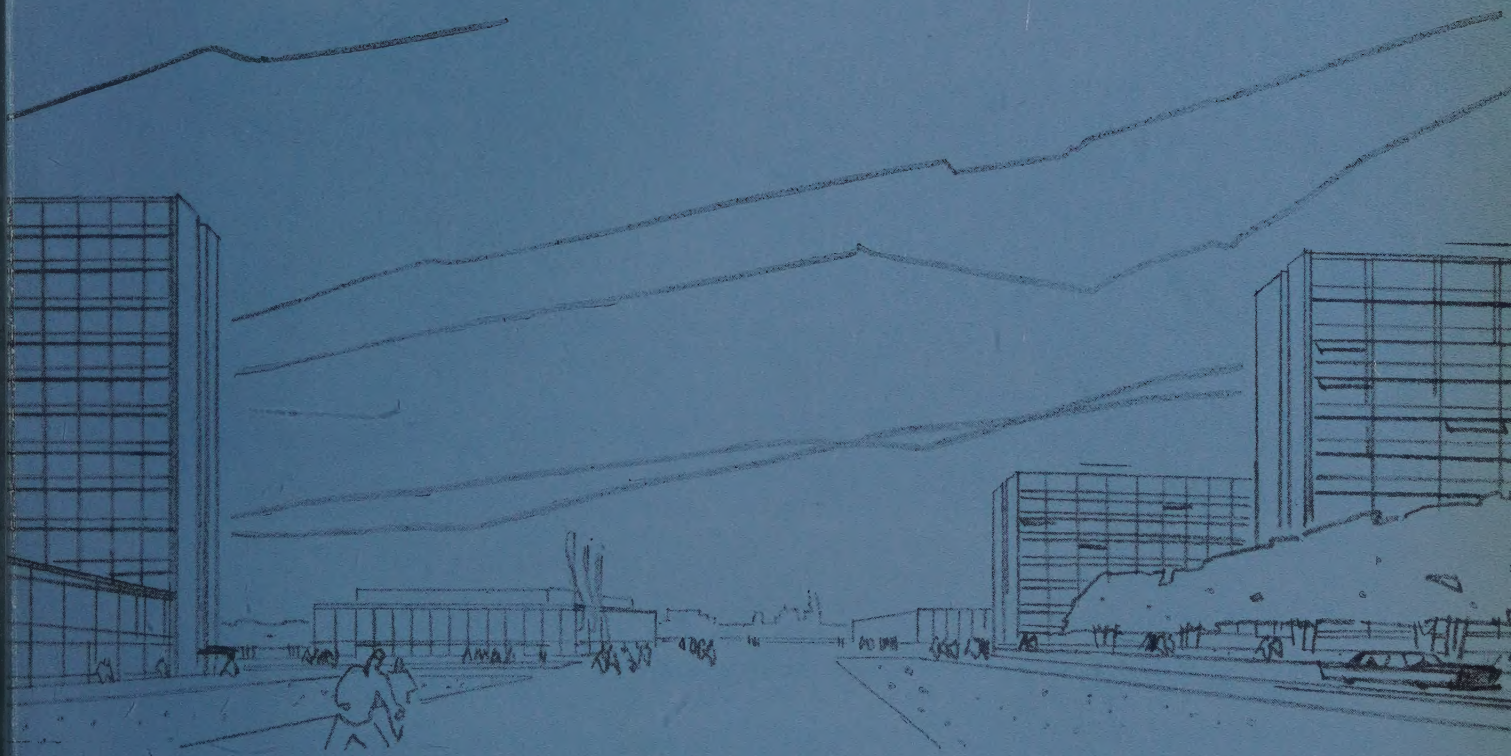


# 3 Deutsche Architektur



Berlin  
März  
1962

Die Planung zu Halle-West und die sozialistische Demokratie im Städtebau • Städtebauliche Planung von Wohngebieten • Standardisierung, Baukastensystem und Architektur • Architektur in Ungarn



# Deutsche Architektur

erscheint monatlich

Bezugspreis 3,50 DM

Bestellungen nehmen entgegen:

## In der Deutschen Demokratischen Republik:

Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel  
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

## Für die Deutsche Bundesrepublik und Westberlin:

Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel  
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

Die Auslieferung  
erfolgt über Helios-Literatur-Vertriebs-G.m.b.H.,  
Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141—167

## Im Ausland:

- Sowjetunion  
Alle Postämter und Postkontore  
sowie die städtischen Abteilungen der Sojuspechatj
- Volksrepublik China  
Guozi Shudian, Souchoi Hutung 38, Peking
- Tschechoslowakische Sozialistische Republik  
Orbis, Zeitungsvertrieb Praha XII, Stalinova 46 —  
Bratislava, Leningradská ul. 14
- Volksrepublik Polen  
P. P. K. Ruch, Warszawa, Wilcza 46
- Ungarische Volksrepublik  
Kultura, Ungarisches Außenhandelsunternehmen  
für Bücher und Zeitungen, Rakoczi ut. 5, Budapest 62
- Rumänische Volksrepublik  
Direkția Generală a Poștei și Difuzării Presei Palatul  
Administrativ C. F. R., Bukarest
- Volksrepublik Bulgarien  
Direktion R. E. P., Sofia 11a, Rue Paris
- Volksrepublik Albanien  
Ndermarja Shetnore Botimneve, Tirana
- Für alle anderen Länder:  
Der örtliche Buchhandel  
und der VEB Verlag für Bauwesen,  
Berlin W 8, Französische Straße 13—14

## Verlag

VEB Verlag für Bauwesen, Berlin W 8,  
Französische Straße 13—14  
Verlagsleiter: Georg Waterstradt  
Telefon: 22 02 31

Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin  
Fernschreiber-Nummer: 01 14 41 Techkammer Berlin  
(Bauwesenverlag)

## Redaktion

Zeitschrift „Deutsche Architektur“, Berlin N 4,  
Hannoversche Straße 30  
Telefon: 22 06 23 31 und 22 06 23 32  
Lizenznummer: ZLN 5318  
der Deutschen Demokratischen Republik  
Mdl der DDR Nr. 7356/62

## Satz und Druck

Märkische Volksstimme, Potsdam,  
Friedrich-Engels-Straße 24 (I-16-01)

## Anzeigen

Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung,  
Berlin C 2, Rosenthaler Straße 28—31,  
und alle DEWAG-Betriebe in den Bezirksstädten  
der DDR

Gültige Preisliste Nr. 1

# 3 Deutsche Architektur

XI. Jahrgang

Berlin

März 1962

- |       |  |                                |
|-------|--|--------------------------------|
| ■ 133 | Die Planung zu Halle-West und die sozialistische Demokratie im Städtebau<br>Ein Interview mit Bernard Koenen |                                |
| ■ 137 | Städtebauliche Planung von Wohngebieten  |                                |
| 137   | Der sozialistische Wohnbezirk Halle-West   |                                |
| 138   | • Die städtebauliche Planung des Wohnbezirkes Halle-West   | Ernst Proske                   |
| 141   | • Die städtebauliche Gestaltung des Wohnbezirkes Halle-West  | Gerhard Kröber                 |
| 150   | Zweite Gründerzeit?  | Ernst Blumrich                 |
| 152   | Zur Planung von Wohngebieten in der Sowjetunion  | Werner Strassenmeyer           |
| 154   | Prinzipien der städtebaulichen Planung von Wohngebieten  |                                |
| 154   | • Strukturelle Gliederung der Stadt  | Kurt W. Leucht                 |
| 156   | • Planungsprinzipien des Wohnungsbaus  | Hans Mucke                     |
| 156   | • Die gesellschaftlichen Einrichtungen im Wohnkomplex  | Peter Kirsch                   |
| 158   | • Freiflächen in Wohnkomplexen mit 10 000 Einwohnern   | Hubert Matthes, Johann Greiner |
| 160   | • Probleme der Stadthygiene  | Heinz Willumat                 |
| 160   | • Die Besonnung im Wohngebiet  | Grigoris M. Diamantopoulos     |
| ■ 161 | Technisch-wissenschaftliche Grundlagen   |                                |
| ■ 169 | Standardisierung, Baukastensystem und Architektur  |                                |
| 169   | Das XXVIII. Plenum der Deutschen Bauakademie über das Problem: Baukastensystem und Architektur               |                                |
| 170   | Baukastensystem und Architektur  | Hans Schmidt                   |
| 176   | Standardisierung von Segmenten und Elementen nach dem Baukastensystem  | Helmut Achenbach               |
| ■ 181 | Architektur in Ungarn  | Carl Krause                    |
| ■ 185 | Informationen  |                                |

Herausgeber: Deutsche Bauakademie und Bund Deutscher Architekten

Redaktion: Bruno Flierl, Chefredakteur  
Ernst Blumrich, Walter Stiebitz, Fachredakteure  
Herbert Hölz, Typohersteller

Redaktionsbeirat: Gerd Gibbels, Hermann Henselmann, Gerhard Herholdt, Eberhard Just,  
Gerhard Kröber, Ute Lammert, Hans Schmidt, Helmut Trautzettel



## Die Planung zu Halle-West und die sozialistische Demokratie im Städtebau

Ein Interview mit Bernard Koenen, 1. Sekretär der Bezirksleitung Halle der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und Mitglied des Staatesrates der Deutschen Demokratischen Republik

Im Zusammenhang mit der Planung des sozialistischen Wohnbezirks Halle-West nimmt Bernard Koenen zum Problem der sozialistischen Demokratie im Städtebau Stellung. Ausgehend von den guten Erfahrungen bei der Zusammenarbeit der örtlichen Staatsorgane, der Partei, der Bevölkerung und der Bauschaffenden bei der Planung des Wohnbezirks Halle-West wird festgestellt:

In der sozialistischen Gesellschaft muß der Städtebau zur Sache der ganzen Bevölkerung werden, in deren Dienst die Städtebauer, Architekten und Ingenieure ihre Arbeit stellen müssen. Die örtlichen Volksvertretungen und ihre Organe haben die Pflicht, in ihrem Bereich die politische, wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung verantwortlich zu lenken und zu leiten. Ihre Aufgabe ist es, die wechselseitige Verbindung der Städtebauer und Architekten mit der Bevölkerung zu entwickeln und zu festigen. Sozialistische Demokratie und sozialistischer Städtebau sind als untrennbare Einheit zu betrachten.

### Städtebauliche Planung von Wohngebieten

#### Der sozialistische Wohnbezirk Halle-West

#### Die städtebauliche Planung des Wohnbezirks Halle-West

E. Proske

Die Stadt Halle ist die Bezirkshauptstadt des stärksten Industriebezirks der DDR. Sie erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung auf 9 km Länge bandartig entlang der Saale. Um aus städtebaulichen, verkehrsmäßigen und hygienischen Gründen ein weiteres Wachstum der Stadt in dieser Richtung zu vermeiden, wurde für den neuen Wohnbezirk mit rund 70 000 Einwohnern ein Standort im Westen der Stadt jenseits der Saale ausgewählt.

### Die städtebauliche Gestaltung des Wohnbezirks Halle-West

G. Kröber

Die Komposition des neuen Wohnbezirks ist so angelegt, daß seine Hauptsache über die Saale hinweg auf das Stadtzentrum orientiert ist. In der Saale-Aue liegen die zentralen gesellschaftlichen Einrichtungen der Stadt. Für den Wohnbezirk wurde das Prinzip der dreistufigen Versorgung angewandt.

### Prinzipien der städtebaulichen Planung von Wohngebieten

Autorenkollektiv: K. W. Leucht, H. Mücke, P. Kirsch, H. Matthes, J. Greiner, H. Willumat, G. Diamantopulos, Deutsche Bauakademie, Institut für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung, Gruppe Wohngebiete. Die städtischen Wohngebiete gliedern sich in ein System städtebaulich-gesellschaftlicher Einheiten (Wohngruppe, Wohnkomplex, Wohnbezirk), dem ein System der gesellschaftlichen Zentren und die Versorgungsradien der gesellschaftlichen Einrichtungen entsprechen.

Neue Wohnformen mit einem höheren Anteil gesellschaftlich betriebener Dienste erfordern neue Haus- und Wohnungstypen in entsprechender bedarfsgerechter Variationsbreite.

Wohnkomplexe von etwa 10 000 Einwohnern ergeben wirtschaftlichere gesellschaftliche Einrichtungen, für die neue Typenserien notwendig sind. Größere Wohnkomplexe ermöglichen eine bessere Differenzierung der Freizeiten.

Alle diese Prinzipien werden am Beispiel eines Schema-Wohnkomplexes dargelegt. Gesondert werden Probleme der Stadthygiene, des Lärms, der Luftverunreinigung und Besonnung behandelt.

### Standardisierung, Baukastensystem und Architektur

Das XXVIII. Plenum der Deutschen Bauakademie gab grundlegende Hinweise und beschloß Maßnahmen zur Durchsetzung der radikalen Standardisierung im Bauwesen und zur Entwicklung des Baukastensystems.

Einen Überblick darüber vermitteln Auszüge aus dem Referat von Professor Richard Paulick und aus dem Bericht der Arbeitsgruppe 1. Die nachfolgenden Beiträge entstanden auf der Grundlage der Ergebnisse der Plenartagung.

### Baukastensystem und Architektur

H. Schmidt

Das Baukastensystem als bautechnisches Prinzip dient der industriellen Massenproduktion von Bauelementen für sämtliche möglichen Bauwerke und Bauweisen. Es stellt ein räumliches, dreidimensionales Gerüst dar, das den Aufbau des Bauwerkes als Ganzes ordnet. Das Baukastensystem muß universal sein, daraus ergeben sich einschneidende Konsequenzen für die funktionelle und baukünstlerische Seite der Architektur. Die Architekten müssen zusammen mit den Ingenieuren und Bautechnologen das Baukastensystem entwickeln, um es zu einem Grundprinzip der Architektur zu machen.

### Standardisierung von Segmenten und Elementen nach dem Baukastensystem

H. Achenbach

Bei der Standardisierung nach dem Baukastensystem sind Segmente und Elemente als Einheit zu betrachten. Der schrittweise Prozeß des Verallgemeinerns und Zerlegens vom Gebäude über das Segment, die Raumzelle, das Bauteil bis zum Bauelement führt zu einer systematischen Ableitung der Sortimente für Segment- und Elementetypen, verbunden mit einer exakten Begründung jeder Einzelfestlegung nach den Prinzipien der durchgehenden Unifizierung und der Austauschbarkeit.

## 133 Планировка городского района Галле-Вест и социалистическая демократия в градостроительстве.

Интервью с первым секретарем галльского обкома Социалистической Единой Партии Германии, членом Государственного Совета Германской Демократической Республики тов. Бернард Кенен.

В связи с планировкой жилого района Галле-Вест тов. Бернард Кенен освещает вопрос социалистической демократии в градостроительстве. Исходя из положительного опыта сотрудничества между местными государственными органами, партией населением и строителями при планировке жилого района Галле-Вест он отмечает, что градостроительство в социалистическом обществе должно стать делом всего населения, в службу которого должны ставить свою работу градостроители, архитекторы и инженеры. Местные советы депутатов трудящихся и их органы обязаны в области своей деятельности с ответственностью руководить политическим, экономическим и культурным развитием. Их задачей является развивать и укреплять взаимную связь градостроителей и архитекторов с населением. Социалистическую демократию и социалистическое градостроительство надо рассматривать как неразделимое целое.

## 137 Планировка жилых районов

### 137 Жилой район Галле-Вест

### 138 Градостроительная планировка жилого района Галле-Вест

Э. Проске

Город Галле центр самого мощного промышленного района ГДР. Он распространяется лентообразно в северо-южном направлении на 9 км вдоль реки Зале. Для того чтобы избежать дальнейшего расширения города в этом направлении, нецелесообразного по градостроительным, транспортным и гигиеническим причинам, для нового жилого района, рассчитанного на 70 000 жит., была выбрана территория на другом, западном берегу р. Зале.

## 141 Градостроительная композиция жилого района Галле-Вест

Г. Кребер

Композиция нового жилого района решена в таком виде, что главная его часть ориентирована на центр города, расположенный на другом берегу р. Зале. В равнине р. Зале размещены центральные общественные учреждения города. Для жилого района применялась трехступенчатая система обслуживания.

## 154 Принципы планировки жилых районов

Авторский коллектив рабочих группы по жилым районам Института районной планировки, планировки городов и сельских населенных мест Германской Академии строительства: К. В. Лойхт, Х. Мукке, П. Кирш, Х. Маттес, И. Грейнер, Х. Виллумат, Г. Дамантопулос.

Город разделяется на систему градостроительных единиц общественной жизни «жилая группа, микрорайон, жилой район», которой соответствует трехступенчатая система общественных центров и радиусов обслуживания общественных учреждений. Новые формы общественной жизни и обширная система обслуживания требуют разработки новых типов домов и квартир с учетом необходимых возможностей вариации.

В микрорайонах для 10 000 жит. можно создать более экономичные культурно-бытовые учреждения, для которых необходимо разрабатывать новые серии типовых проектов. Микрорайоны с повышенным количеством населения позволяют лучше дифференцировать застройку площадью.

Все эти принципы рассматриваются на примере схемы планировки микрорайона. В отдельности рассматриваются проблемы гигиены, борьбы с шумом и загрязнением воздуха, а также проблемы инсоляции.

## 169 Стандартизация, система универсально-сборных конструкций и архитектура.

На XXVIII. пленуме Германской Академии строительства были разработаны принципиальные указания и приняты меры по осуществлению сплошной стандартизации в строительстве и развитию системы универсально-сборных конструкций.

Производятся выдержки из доклада проф. Р. Паулика и отчета первой рабочей группы. Последующие статьи были разработаны на основе материалов пленарного заседания.

## 170 Система универсально-сборных конструкций и архитектура.

Г. Шмидт

Система универсально-сборных конструкций как принцип строительства служит для индустриального массового производства строительных изделий для всех возможных зданий и методов строительства. Она представляет собой пространственный трехмерный каркас, который организует построение здания в целом. Из универсальности конструкций вытекают решающие последствия для функциональной и художественной стороны архитектуры. Архитекторам надлежит в сотрудничестве с инженерами и технологами строительства развивать систему универсально-сборных конструкций в основной принцип архитектуры.

## 176 Стандартизация секций и конструкций по принципу универсально-сборных конструкций.

Г. Ахенбах

При стандартизации по принципу универсально-сборных конструкций секции и строительные конструкции надо рассматривать как единое целое. Постепенный процесс обобщения и расчленения здания на секции, конструктивные ячейки, строительные части и элементы приводит к систематическому установлению сортиментов типов секций и конструкций, связанному с подробным обоснованием каждого отдельного установления по принципам сплошной унификации и заменяемости.



# Planning of Western Halle and Socialist Democracy in Town Planning 133

Interview with Mr. Bernard Koenen, First Secretary of the Socialist Unified Party of Germany in the District of Halle, and Member of the State Council of the German Democratic Republic.

In connection with the planning of the socialist residential estate of Western Halle, Mr. Bernard Koenen expresses his point of view with regard to socialist democracy in town planning. On the basis of the good experience made with the collaboration of the local State authorities, the Socialist Unified Party of Germany, the population, and the town planning experts with the planning of the residential estate of Western Halle, the following is underlined:

In the socialist society town planning must become a matter of the whole population, for whose prosperity town planners, architects and engineers must work. It is the duty of the local representations of the population and their organs to guide and direct the political, economic and cultural development in their field of activity. It is their task to develop and to strengthen the mutual relation of town planners and architects with the population. Socialist democracy and socialist town planning must be regarded as an integral unity.

## Planning of Residential Estates with the Aspect of Town Planning The Socialist Residential Estate of Western Halle The Planning of the Residential Estate of Western Halle

by E. Proske

The town of Halle is the capital of the most important industrial district of the German Democratic Republic. It extends just like a ribbon 9 km in north-south direction along the Saale-River. In order to avoid a further extension of the town in this direction because of urban and hygienic reasons and problems of traffic, a location in the west of the town on the other side of the Saale-River was chosen for the new residential estate with approximately 70,000 inhabitants.

## The Planning and Design of the Residential Estate of Western Halle

by G. Kröber

The composition of the new residential estate is designed in such a way that its main axis is orientated towards the centre of the town on the other side of the Saale-River. The central public institutions and community buildings are situated in the low valley of the Saale-River. For the new residential estate a three-scale supply system has been chosen.

## Principles of the Planning of Residential Estates

by K. W. Leucht, H. Mucke, P. Kirsch, H. Matthes, J. Greiner, H. Willumat, and G. Diamantopoulos, members of the designing team within the department "Residential Estates" of the Institute of Regional, Town and Country Planning of the German Academy of Building.

The urban residential estates are subdivided into a system of planning and communal unities (residential neighbourhood, residential zone, residential group), to which a system of social centres and communal supply areas is attached.

New forms of dwelling with a greater part of public services require new types of houses and dwellings adapted to the corresponding demand. Residential neighbourhoods of approximately 70,000 inhabitants bring about more economical public and community services which require new typified building elements. Larger neighbourhoods permit a better specification of the open space.

All these principles are explained on the basis of the scheme of a residential neighbourhood. Problems of urban hygiene, noise, pollution of air and insolation are treated separately.

## Standardization, Construction System on the Basis of Prefab Multiple-Purpose Structural Elements, and Architecture

At the 23th Plenary Session of the German Academy of Building fundamental suggestions were made and decisions for the realization of the complete standardization of building industry and for the development of the construction system on the basis of prefab multiple-purpose structural elements were taken.

Excerpts from a speech of Prof. Richard Paulick and from the report of the Working Group No. 1 will give you a survey about this question. The following articles base upon the result of the Plenary Session.

## Construction System on the Basis of Prefab Multiple-Purpose Structural Elements

by H. Schmidt

The construction system on the basis of prefab multiple-purpose structural elements as a technical principle of building contributes to the industrial mass production of structural elements for all kinds of buildings and building methods. It is a three-dimensional framework, arranging the construction of the building as a whole. The construction system on the basis of prefab multiple-purpose structural elements must be a universal one, thus bringing about severe consequences for the functional and architectural side of architecture. Together with the engineers, the architects and building technologists must develop the construction system on the basis of prefab multiple-purpose structural elements and make it one of the basis principles of architecture.

## Standardization of Segments and Elements for the Construction System on the Basis of Prefab Multiple-Purpose Structural Elements

by H. Achenbach

In the field of standardization by the construction system on the basis of prefab multiple-purpose structural elements, segments and elements must be regarded as a unity. The consequent process of generalization and division of the building into segments, prefabricated room units, building parts up to building elements results in a systematic determination of the assortment for types of elements and segments together with an exact argumentation and specification in accordance with the principles of complete unification and exchangeability.

# Planification du Quartier d'Ouest de la Ville de Halle et Démocratie Socialiste dans l'Urbanisme

Interview avec M. Bernard Koenen, Premier Secrétaire du Parti Socialiste Unifié d'Allemagne au District Halle et Membre du Conseil de l'Etat de la République Démocratique Allemande.

En connexion avec la planification de la zone résidentelle socialiste au quartier d'ouest de la ville de Halle M. Bernard Koenen exprime son point de vue en regard du problème de la démocratie socialiste dans l'urbanisme. Sur la base de bonnes expériences faites avec la collaboration entre les autorités locales de l'Etat, le Parti Socialiste Unifié de l'Allemagne, la population et les urbanistes pour la planification de la zone résidentelle au quartier d'ouest de la ville de Halle est constaté ce qui suit:

Dans la société socialiste l'urbanisme doit devenir la cause de la population entière pour laquelle les urbanistes, architectes et ingénieurs travaillent. Les représentations locales du peuple et leurs organismes ont le devoir de diriger avec responsabilité le développement politique, économique et culturel dans leur zone d'activité. Elles sont chargées de développer et rendre plus forte la relation mutuelle des urbanistes et architectes avec la population. Il convient de regarder la démocratie socialiste et l'urbanisme socialiste comme unité inséparable.

## Planification Urbanistique de Zones Résidentelles

### Zone Résidentelle Socialiste du Quartier d'Ouest de la Ville de Halle

### Planification Urbanistique de la Zone Résidentelle du Quartier d'Ouest de la Ville de Halle

par E. Proske

La ville de Halle est la capitale du district industriel le plus fort de la République Démocratique Allemande. Elle s'étend comme un ruban dans la direction Nord-Sud 9 kilomètres le long de la rivière du Saale. Afin d'éviter un accroissement ultérieure de la ville en cette direction, en particulier pour des raisons urbanistiques, de circulation et hygiéniques, une location à l'ouest de la ville au delà du Saale fut choisie pour la nouvelle zone résidentelle avec 70.000 habitants environ.

## Parti Architectural de la Zone Résidentelle du Quartier d'Ouest de la Ville de Halle

par G. Kröber

La composition de la nouvelle zone résidentelle est conçue de sorte que l'axe principale est orientée vers le centre de la ville au delà du Saale. Les institutions publiques centrales de la ville sont situées dans la plaine verdoyante du Saale. Le principe triparti d'approvisionnement fut appliqué à cette zone résidentelle.

## Principes de Planification Urbanistique de Zones Résidentelles

par un collectif d'auteurs de l'Institut de Planification Régionale, des Villes et de la Campagne, Secteur Zones Résidentelles, de l'Académie Allemande du Bâtiment: K. W. Leucht, H. Mucke, P. Kirsch, H. Matthes, J. Greiner, H. Willumat, G. Diamantopoulos.

Les zones résidentelles des villes se groupent dans un système d'unités urbanistiques et sociales (groupe résidentel, pâté résidentel, zone résidentelle) auquel correspond un système des centres sociaux et les rayons d'approvisionnement des institutions sociales.

Des formes d'habitation nouvelles avec une part plus élevée de services sociaux exigent des types nouveaux de maisons et d'habitations variées selon la demande.

Des pâtés résidentelles avec 10.000 habitants environ suscitent des institutions sociales plus économiques pour lesquelles des séries de types nouveaux sont nécessaires. Des pâtés résidentiels plus grands permettent une meilleure différenciation des espaces libres.

Tous ces principes sont expliqués par le schéma d'un pâté résidentel. Des problèmes d'hygiène dans la ville, du bruit, de la pollution de l'air et de ensoleillement sont traités à part.

## Standardisation, Système de Construction sur la Base d'Eléments Préfabriqués Polyvalents et Architecture

A la 23ème Séance Plénière de l'Académie Allemande du Bâtiment on donnait des indications principales et décidait des mesures pour la réalisation radicale de la standardisation du bâtiment et du développement du système de construction sur la base d'éléments préfabriqués polyvalents.

On en peut gagner un aperçu par des abrégés du discours du Prof. Richard Paulick et du rapport du groupe du travail numéro 1. Les contributions suivantes ont pour base les résultats de la Séance Plénière.

## Système de Construction sur la Base d'Eléments Préfabriqués Polyvalents et Architecture

par H. Schmidt

Le système de construction sur la base d'éléments préfabriqués polyvalents comme principe technique de construction sert à la production en série industrielle d'éléments à construction pour tous les bâtiments et modes de construction. Il est une squelette spatial à trois dimensions qui range la construction du bâtiment. Le système de construction sur la base d'éléments préfabriqués polyvalents doit être universel, suscitant ainsi des conséquences radicales pour le côté fonctionnel de l'architecture et l'art de bâtir. Les architectes doivent développer le système de construction sur la base d'éléments préfabriqués polyvalents en collaboration avec les ingénieurs et technologues de construction avec le but d'en faire un principe fondamental de l'architecture.

## Standardisation de Segments et Eléments selon la Système de Construction à la Base d'Eléments Préfabriqués Polyvalents

par H. Achenbach

Dans le domaine de la standardisation selon le système de construction à la base d'éléments préfabriqués polyvalents il faut regarder des segments et éléments comme unité. Le procès de généraliser et décomposer pas à pas le bâtiment, des segments et cellules de pièce jusqu'à l'élément de construction résulte dans une fixation systématique de l'assortiment pour des types de segment et d'élément en relation avec des fixations exactement motivées d'éléments singuliers selon les principes de l'unification générale et la possibilité d'échange.

711.532 (49:3) (49:2.18)

711.4-163 (43:2.18)  
711.532 (49:2.18)

711.532 (49:2.18)

711.4-163 = 711.532

389.6-69 057:72

624.01:72.01

389.6-694.01



## Klassifizierte Kurzfassungen

Wir haben in den ersten beiden Heften des neuen Jahrgangs Kurzfassungen in Russisch, Englisch und Französisch veröffentlicht. Wir gehen mit Beginn dieses Heftes dazu über, die diesen fremdsprachigen Übersetzungen zugrunde liegenden deutschen Kurzfassungen ebenfalls zu veröffentlichen. Wir entsprechen damit einer Gepflogenheit, die sich in den Fachzeitschriften des In- und Auslandes immer mehr durchsetzt. Darüber hinaus vermerken wir zu jedem in die Kurzfassung übernommenen Beitrag die ihn charakterisierende Klassifikationsnummer nach dem System der „Klassifikation Bauwesen“, KB-Nummer, und nach dem System der „Dezimalklassifikation“, DK-Nummer.

Die Auswahl der Beiträge eines jeden Heftes, die für die Kurzfassung in Frage kommen, sowie die Abfassung des Textes für die Kurzfassungen sind Sache der Redaktion. Zur Erleichterung dieser Arbeit bitten wir die Autoren wichtiger Beiträge, auf unsere Anforderung hin uns künftig von sich aus Kurzfassungen zu ihren Texten zu schreiben, die wir nach Möglichkeit unverändert übernehmen können. Auf diese Weise wird auch am besten gewährleistet, daß in den Kurzfassungen der wesentliche Gedanke des Autors prägnant zum Ausdruck kommt.

Wir werden diese Kurzfassungen der Deutschen Bauinformation für die Dokumentationskartei zur Verfügung stellen.

## Beilage

Wir veröffentlichen in diesem Heft zum erstenmal die im Januar-Heft angekündigten Beilageblätter.

Wir möchten betonen, daß es sich dabei zunächst um einen Versuch handelt, einen brauchbaren Weg für eine technisch-wissenschaftliche Information zu beschreiben. Wir haben dieses Mal vier Blätter vorgesehen, die vom Inhalt her jeweils ein bestimmtes Thema behandeln und vom Format her durch Perforation auf die Größe der bei der Deutschen Bauinformation üblichen Veröffentlichungen gebracht sind. Die drei ersten Blätter stellen eine Beilage zu dem im Hauptthema veröffentlichten Beitrag „Prinzipien der städtebaulichen Planung von Wohngebieten“ dar. Das vierte Blatt enthält Dokumentationen über ausländische Literatur, die als Beilage für das Hauptthema „Städtebauliche Planung von Wohngebieten“ insgesamt von Bedeutung ist.

Zur künftigen Ausarbeitung von Material für diese technisch-wissenschaftlichen Grundlagenblätter ist es notwendig, prinzipiell einiges zu sagen:

Es wird immer Fälle geben, wo einzelne Autoren über genügend grundsätzliches technisch-wissenschaftliches Material verfügen, das sie der Zeitschrift im Zusammenhang mit einem Beitrag im Abschnitt des Hauptthemas anbieten können. In der Regel jedoch werden wir uns auf wissenschaftliche Institutionen für Bauforschung stützen müssen. Eine besondere Rolle kann dabei die Deutsche Bauakademie spielen. In ihren wissenschaftlichen Forschungsinstituten ist genügend Material angehäuft, das für die Leser der Zeitschrift von großem Interesse ist. Wir sind ferner daran interessiert, regelmäßig interessante „Bauinformationen“ zu veröffentlichen. Das bisher von der Deutschen Bauinformation angebotene Material entsprach jedoch noch nicht unseren Ansprüchen.

Eine Architekturzeitschrift lebt zu einem großen Teil von Abbildungen, in erster Linie von guten Fotografien.

Aber: Woher nehmen und nicht stehlen!

Jedesmal, wenn wir uns von der Redaktion aus an Autoren aus den Projektierungsbetrieben, Stadtbauämtern und so weiter mit der Bitte um Fotografien wenden, treffen wir auf nicht geringe Schwierigkeiten. Diese Betriebe verfügen in der Regel weder über einen guten Fotografen noch über ausreichende materielle Mittel, um von den von ihnen projektierten Bauvorhaben, vom Modell über die verschiedenen Bauphasen bis zum fertigen Werk hin, Aufnahmen bester Qualität anfertigen zu lassen. Seit Jahren wird von den Leitungen dieser Betriebe die Forderung erhoben, daß das Ministerium für Bauwesen für die Anfertigung einer entsprechenden Bilddokumentation zu betrieblichen Zwecken wie zum Zwecke der Veröffentlichung materielle Mittel zur Verfügung stellt. Leider sind alle diese Bemühungen bisher erfolglos geblieben.

Wenden wir uns aber direkt an einzelne Kollegen dieser Betriebe, so begegnet uns eine andere Schwierigkeit. Es ist bekannt, daß Architekten viel fotografieren, aber sie besitzen in der Regel nur Fotoapparate mit Kleinbilddfilmen. Zudem bevorzugen sie immer mehr die Anfertigung von Kleinbild-Farbdias. Das hat seinen besonderen Grund. In den meisten Betrieben hat sich nämlich in den Betriebsgruppen des BDA, aber auch außerhalb der Fachorganisation der gute Brauch entwickelt, über Reisen an Hand von Farbdias zu berichten und zu diskutieren. Auf diese Weise ist in den Betrieben eine fruchtbare Auseinandersetzung über die vielfältigsten Probleme des Bauens und der Architektur im eigenen Land und in anderen Ländern in Gang gekommen. Für eine Veröffentlichung und damit für die Erweiterung dieser betriebsgebundenen Diskussion in der Öffentlichkeit sind alle diese Bilddunterlagen jedoch in der Regel völlig unbrauchbar. Viel zu selten kommt es vor, daß reisende Architekten Film größeren Formats für ihre Aufnahmen benutzen. Ein Beispiel für den öffentlichen Nutzen, den solche Bilddunterlagen eines größeren Negativ-Formats haben, sind die in diesem Heft veröffentlichten Aufnahmen, die Dipl.-Ing. Krause anlässlich seiner Ungarnreise machte und uns zur Verfügung stellte.

Eine Fundgrube für eine Fachzeitschrift, so könnte man meinen, müßten Pressefotografien sein. Bedauerlicherweise ist jedoch festzustellen, daß die bei „Zentralbild“ vorhandenen Architekturtaufnahmen zum großen Teil „Schnappschüsse“ vom Baugeschehen darstellen und sich oftmals vom Motiv oder vom Bildausschnitt her nicht für eine Veröffentlichung eignen.

Bei dieser Situation sollte man erwarten, daß sich die Deutsche Bauausstellung schon von eh und je bemüht hätte, eine gut organisierte Bilddokumentation über das Baugeschehen in der DDR und im Ausland anzulegen, jeweils auf den neuesten Stand gebracht, mit einer Fülle interessanter und technisch bester Aufnahmen und mit kurzen Anmerkungen über den bagebildeten Gegenstand und seinen Verfasser. Das ist jedoch nicht der Fall. In der Bildkartei der Deutschen Bauausstellung befinden sich nur die Aufnahmen, die schon zu Ausstellungszwecken verwendet worden sind, und das ist, wie jeder Besucher der Ausstellung weiß, nicht immer das neueste Material. So wurde, um ein Beispiel zu nennen, von den Großplatten-Wohnhäusern in der Karl-Marx-

Allee im letzten halben Jahr keine einzige Aufnahme gemacht.

Wir analysieren diese Mängel, die gegenwärtig bei der Beschaffung guten Abbildungsmaterials bestehen, natürlich vordergründig im Interesse unserer Zeitschrift und anderer Fachzeitschriften unseres Verlages für Bauwesen. Wir sind aber der Überzeugung, daß eine konsequente Beseitigung dieser Mängel — es muß wohl gesagt werden: dieser Mißstände — von allgemeinem Interesse ist. Wenn nämlich beispielsweise Ausländer, Freunde aus den sozialistischen Staaten wie aus den kapitalistischen Ländern, zu uns in die Republik kommen und sich über das Baugeschehen und über den neuesten Stand der Architekturentwicklung informieren wollen, so ist bei allen, die ihnen helfen wollen, guter Rat immer teuer, wenn es darum geht, ihnen geeignetes Bildmaterial zur Verfügung zu stellen.

Es gibt wohl niemanden, der über all das nicht Bescheid wüßte. Aber es gibt noch niemanden, der diese Mißstände tatsächlich ändert.

Wir möchten daher folgenden Vorschlag machen:

Bei der Deutschen Bauausstellung, die jetzt zur Deutschen Bauinformation gehört und dadurch stärker als bisher die Aufgabe zugewiesen bekommt, über den neuesten Stand des Bauwesens, des Städtebaus und der Architektur alleseitig zu informieren, sollte eine zentrale Bilddokumentation eingerichtet werden. Damit diese Institution überhaupt zu Bildmaterial gelangt, ist es erforderlich, daß alle Projektierungsbetriebe — und auch die Räte der Bezirke, Kreise und Städte — verpflichtet werden, von allen wichtigen fertiggestellten Bauvorhaben — in bestimmten Fällen auch von wichtigen Phasen des Bauablaufs dieser Bauvorhaben — Bildmaterial bester Qualität an die Deutsche Bauinformation zu liefern. Dieses Bildmaterial sollte mindestens in dreifacher Ausfertigung hergestellt werden, erstens für eine Dokumentation bei den Projektierungsbetrieben selbst, zweitens für die zentrale Bilddokumentation bei der Deutschen Bauinformation und drittens zur Reserve für gelegentliche Zwecke. Damit aber den Projektierungsbetrieben die Anfertigung eines solchen Bildmaterials ermöglicht wird, ist es erforderlich, daß das Ministerium für Bauwesen einen entsprechenden Fonds dafür einrichtet. Das wäre für alle Fachzeitschriften des Bauwesens und damit für ihre Leser ein großer Gewinn.

Darüber hinaus möchten wir einen weiteren Vorschlag machen:

Wir bitten den Bund Deutscher Architekten, alle Mitglieder des Bundes, die als Delegierte zu Kongressen und Beratungen ins Ausland fahren, zu beauftragen und denjenigen, die als Teilnehmer von Studien- und Touristenreisen in andere Länder kommen, nahezu legen, reproduktionsfähiges Bildmaterial für unsere Zeitschrift wie für andere Fachzeitschriften mitzubringen, sei es, daß sie sich entsprechende Unterlagen bei den ausländischen Kollegen selbst beschaffen, sei es, daß sie eigene Aufnahmen machen. Wir bitten darüber hinaus alle Leser unserer Zeitschrift, bei Reisen ins Ausland aus eigener Initiative im Rahmen ihrer Möglichkeiten und ihrer speziellen Interessen ähnlich zu verfahren. Es ist selbstverständlich, daß wir von uns aus alles versuchen werden, vor allem auf dem Wege über geeignete Kontakte zu Architekten und Fachinstituten im In- und Ausland, stets gutes Fotomaterial zu garantieren.

## Redaktionsschluß:

Kunstdruckteil 23. Januar 1962

Illusdruckteil 2. Februar 1962

## Titelbild:

Blick vom Zentrum des geplanten Wohnbezirks Halle-West auf die Altstadt

## Fotonachweis:

Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Halle (3); Deutsche Bauausstellung, Berlin (3); Konrad Wachsmann, „Wendepunkt im Bauen“, Krausskopf-Verlag, Wiesbaden 1959 (2); Carl Krause, Dresden (12); IPARTERV, Budapest (2); „Bauwelt“, Heft 1/1962 (1); Presse-Foto Kurt Schwarz, Berlin (1); Theo Löber, Berlin (1); Zentralbild, Berlin (1)

## Im vorigen Heft:

Stadtzentren — gesellschaftliche Bauten  
Stahlbetontürme für Funkzwecke  
Wettbewerb und Wirklichkeit

## Im nächsten Heft (Doppelheft 4/5):

iga 1961 in Erfurt • Freibad Pankow  
Der neue Müggelturm  
Wettbewerb Grünheide  
Gesellschaftliche Bauten im Wohngebiet  
Architektur und bildende Kunst



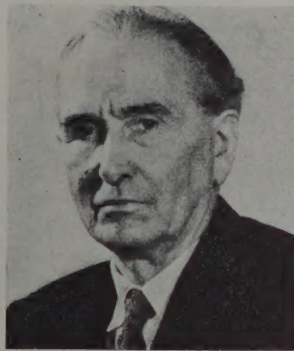


# Die Planung zu Halle-West und die sozialistische Demokratie im Städtebau

## Ein Interview mit Bernard Koenen

1. Sekretär der Bezirksleitung Halle  
der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands  
und Mitglied des Staatsrates  
der Deutschen Demokratischen Republik

Angeichts der politischen Bedeutung der sozialistischen Rekonstruktion unserer Städte wandte sich der Chefredakteur der Zeitschrift „Deutsche Architektur“ an Genossen Bernard Koenen mit der Bitte, uns im Zusammenhang mit der in diesem Heft veröffentlichten Planung des Wohnbezirkes Halle-West einige Fragen von allgemeiner Bedeutung für die Weiterentwicklung des sozialistischen Städtebaus zu beantworten.



### Frage:

Wie denken Sie, Genosse Koenen, über die Zusammenarbeit unserer örtlichen Staatsorgane, der Partei, der Bevölkerung und der Bauschaffenden bei der sozialistischen Lösung städtebaulicher Aufgaben? Wie schätzen Sie in dieser Hinsicht die Durchführung der städtebaulichen Planung für den sozialistischen Wohnbezirk Halle-West ein?

### Antwort:

Unseren städtebaulichen Planungen müssen die neuen gesellschaftlichen Bedingungen des Zusammenlebens der Bevölkerung zugrunde liegen, wie sie sich beim entfalteten Aufbau und beim Sieg des Sozialismus in unserer Republik herausbilden und wie sie schon heute für die Perspektive der kommunistischen Lebensweise abzusehen sind. Eine Hauptaufgabe bei der Vollendung unseres sozialistischen Aufbauwerkes besteht darin, unsere Städte, die wir aus der Zeit des Kapitalismus übernommen haben, in sozialistische Städte umzugestalten. Für Halle bedeutet das: Wir müssen das Wertvolle und Schöne an Bauwerken und städtebaulichen Anlagen, das in der tausendjährigen Geschichte unserer Stadt entstand, bewahren und in unsere Pläne von der sozialistischen Großstadt einbeziehen, alles aber, was diesen Plänen hinderlich ist, was also der Entwicklung des sozialistischen Lebens der Bevölkerung entgegensteht, konsequent überwinden, in erster

Linie die aus der Zeit des kapitalistischen Bauens, des Profits und der Bodenspekulation stammenden Schäden und Wunden im Organismus der Stadt, die schlechten Wohnviertel und Arbeitsstätten, die Disproportionen im System der materiellen Versorgung und kulturellen Betreuung der Bevölkerung sowie die regellos und anarchisch gewachsene Struktur der Stadt und ihres Verkehrssystems. Das trifft im Prinzip auf alle unsere Städte zu. Es sind daher im Städtebau nicht nur technische und architektonische Aufgaben zu lösen, sondern in erster Linie die Aufgabe der sozialistischen Umwälzung im Leben der Bewohner der Stadt. Die Stadt, die ihre Einwohner täglich umgibt, soll schön sein und die Freude am Leben und am Schönen entwickeln. Damit hat der Städtebauer eine besonders verantwortungsvolle Tätigkeit von der Gesellschaft übertragen bekommen, durch die er unmittelbar an der Entwicklung einer neuen Lebensweise beteiligt ist. Daraus folgt aber auch, daß der Städtebau nicht allein Sache der Baufachleute sein kann, sondern maßgeblich und aktiv von der Bevölkerung selbst beeinflußt werden muß.

Die Einflußnahme der Bevölkerung auf den Städtebau kann unmittelbar erfolgen. Eine besondere Bedeutung jedoch kommt der Arbeit der gewählten staatlichen Organe der Bevölkerung zu, vor allem den Ständigen Kommissionen der Stadtverordnetenversammlungen, den Ständigen

Kommissionen der Stadtbezirksversammlungen, aber auch den Ausschüssen der Nationalen Front. Diese Organe müssen gemeinsam mit den Baufachleuten, speziell mit den Städtebauern, das Wesentliche und den Kern der städtebaulichen Aufgabenstellung und einer jeden dabei auftauchenden Frage herauskristallisieren, besonders im Hinblick auf die gesellschaftlichen Interessen. Hierbei gilt es, eine hohe Stufe gründlicher Überlegungen zu erreichen. Die Ergebnisse einer solchen ernsten und verantwortungsvollen Arbeit müssen dann in lebendiger Weise an die Bevölkerung zur vielseitigen und kritischen Beratung und Einflußnahme herangetragen werden.

Bei der städtebaulichen Bearbeitung der Planung für den neuen Wohnbezirk Halle-West ist — wohlüberlegt — schon in einem sehr frühen Stadium der Schritt getan worden, sich der Mitarbeit der Einwohner der Stadt Halle zu versichern.

Nach Vorliegen der ersten Ideenskizzen als Ergebnis eines Wettbewerbs wurde die Bevölkerung der Stadt Halle in einer Ausstellung informiert und um ihre Meinung befragt. Um nicht nur die Besucher der Ausstellung für die Fragen des Städtebaus zu gewinnen, wurden vom Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung rund 10000 Flugblätter mit Fragen zu wesentlichen Gesichtspunkten der städtebaulichen Planung von Halle-West in der ganzen Stadt verteilt. Unter den über 400 eingegangenen Antworten befanden sich



# Alle Hallenser wirken bei der Planung des neuen sozialistischen Wohnbezirkes Halle-West zwischen Passendorf und Nietleben mit.

Ausstellung der vom Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Halle erarbeiteten ersten städtebaulichen Konzeptionen für den neuen sozialistischen Wohnbezirk Halle-West im

## Neuererzentrums am Thälmannplatz

Ausstellungsdauer: 31. Januar 1961 bis 10. Februar 1961  
Öffnungszeiten: 10.00 Uhr bis 18.00 Uhr

Die Ausstellung wendet sich an alle Bürger unserer Stadt. Eine erste Diskussionsgrundlage ist geschaffen, um in gemeinsamer Arbeit zur endgültigen Gestaltung des neuen sozialistischen Wohnbezirkes Halle-West zu kommen. Die Städtebauer und Architekten haben das Ziel, den neuen Wohnbezirk so zu gestalten, daß die besten Voraussetzungen und Bedingungen für Arbeit, Wohnen, Erholung und Kultur geschaffen werden.

## Sagen Sie ihre Meinung! Geben Sie Anregungen!

1. Was schlagen Sie betreffend der Verkehrsanbindung des neuen Stadtbezirkes vor?
2. Wie stellen Sie sich die Gestaltung des Saaleufers im Zusammenhang mit dem neuen sozialistischen Wohnbezirk Halle-West vor?
3. Welche Vorstellungen haben Sie über die Gestaltung des neuen sozialistischen Wohnbezirkes selbst?
4. Welche Vorschläge machen Sie zur Gestaltung der vorgesehenen Wassersportfläche?
5. Wie muß die Heide gestaltet werden, um sie zu einem tatsächlichen Naherholungsgebiet zu machen?

Es bedarf großer Kraftanstrengungen, um den ersten Wohnkomplex mit ca. 4000 Wohnungen ab 1963 im Siebenjahresplan zu bauen. Dieser erste Wohnkomplex ist der Auftakt zum Bau des neuen sozialistischen Wohnbezirkes Halle-West, der in der Perspektive ca. 20 000 Wohnungen – das sind 70 000 Einwohner – umfassen wird.

Im Zusammenhang mit dem Aufbau des neuen sozialistischen Wohnbezirkes Halle-West kann die notwendige Sanierung des Altstadtgebietes eingeleitet werden. Die sozialistische Rekonstruktion unserer Stadt wird dann Zug um Zug durchgeführt werden können.

Sie werden gebeten, Ihre Vorschläge auf diesem Zettel oder in anderer Form in dem in der Ausstellung vorhandenen Briefkasten einzulegen oder direkt dem Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung, Halle (Saale), Plattenstraße 2, zuzusenden.

Der Ausstellungsraum ist geheißt

Bitte wenden und Rückseite benutzen!

Eingegangen  
\* 8. FEB. 1961 \*

Nach würde das jetzige Fluggelände =  
gelände, auch wenn der  
nördl. Teil später als Ausstellungs-  
gelände und der südliche Teil  
wohl als Parkplatz genutzt würde,  
stören. Ist dieses Gelände  
(vielleicht aus geologische Gründen) nicht  
besser zu bebauen?

Ausdruck ist der Vorschlag  
Halle-West zu bezeichnen, weil  
er aus der Lage unseres  
Stadtzentrums hervorgeht.

Kasseler,  
Halle, Geiststr. 23

viele interessante und fruchtbare Hinweise und Anregungen (Abb. 1 und 2). So legte der Bürger Willy Laub in einer Skizze seine Vorstellungen über die künftige Gestaltung des Stadtwaldes Dölauer Heide dar. Ein Teil seiner Anregungen, seine Gedanken zur Ausbildung eines Wintersportgeländes am Heiderand, floß unmittelbar in die darauffolgende Planung ein, die das Entwurfsbüro zur Umgestaltung des gesamten Naherholungsgebietes „Heide“ durchführte (Abb. 3 und 4). Die weiteren Phasen der Planung von Halle-West wurden der Öffentlichkeit in zwei repräsentativen Ausstellungen bekanntgemacht. Darüber hinaus wurde die Planung des neuen Wohnbezirkes durch eine in großer Auflage gedruckte Broschüre publiziert, sie wurde in der Tagespresse popularisiert und in sechs großen Einwohnerversammlungen beziehungsweise öffentlichen Foren ausgiebig erörtert.

Einen großen Anteil an der Ausarbeitung der städtebaulichen Planung hatten die gewählten staatlichen Organe der Bevölkerung sowie verschiedene Fachinstitutionen. Das kommt insbesondere auch in den über 30 fachlichen Gutachten zum Ausdruck, die dem Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung von diesen Gremien zugehen. Besonders hervorgehoben werden kann dabei die Zusammenarbeit zwischen den Stadtplanern und der Ständigen Kommission für Volksbildung, in deren Verlauf wichtige Fragen der Planung der Schuleinzugsbereiche

einer Klärung zugeführt wurden. Wichtige Hinweise machte auch die Ständige Kommission für Sport zu den Fragen der Wassersportfläche im Planungsgebiet.

Unsere Parteiorgane haben seit Beginn der ersten Überlegungen zur städtebaulichen Entwicklung der Stadt Halle mit den Städtebauern eng zusammengearbeitet und sie mit Rat und Tat unterstützt. Von ausschlaggebender Bedeutung dabei war, daß unsere Bezirksleitung die sozialistische Rekonstruktion der Bezirkshauptstadt stets im Zusammenhang mit der sozialistischen Rekonstruktion des gesamten Bezirkes betrachtet und so den Blick für die komplexe Behandlung der gebietsplanerischen und stadtplanerischen Aufgaben geschärft hat. Davon ausgehend konnten nach längeren Auseinandersetzungen auch die richtigen Hinweise für die Standortfestlegung des Wohnbezirkes Halle-West und für die damit in Verbindung stehende sozialistische Rekonstruktion der gesamten Stadt gegeben werden. Unsere Genossen haben ihr Augenmerk insbesondere darauf gerichtet, der Bevölkerung von Halle die geplanten städtebaulichen Maßnahmen so nahe zu bringen, daß wir heute sagen können: Wir sind uns der zustimmenden Freude und der aktiven Mitarbeit der Bevölkerung an der Entwicklung unserer Bezirkshauptstadt gewiß!

Wir sind nicht unbescheiden, wenn wir feststellen: Wir haben in unserem Bezirk und in Halle selbst schon einen be-

deutenden Schritt getan auf dem Wege, die sozialistische Demokratie im Städtebau zu entfalten. Alles, was wir dabei erreicht haben, haben wir dadurch erreicht, daß wir uns bemühten, in sozialistischer Gemeinschaft zu planen und zu handeln. Und dennoch wissen wir, daß wir erst am Anfang stehen, denn die Aufgaben wachsen, und wir müssen mit ihnen wachsen.

### Frage:

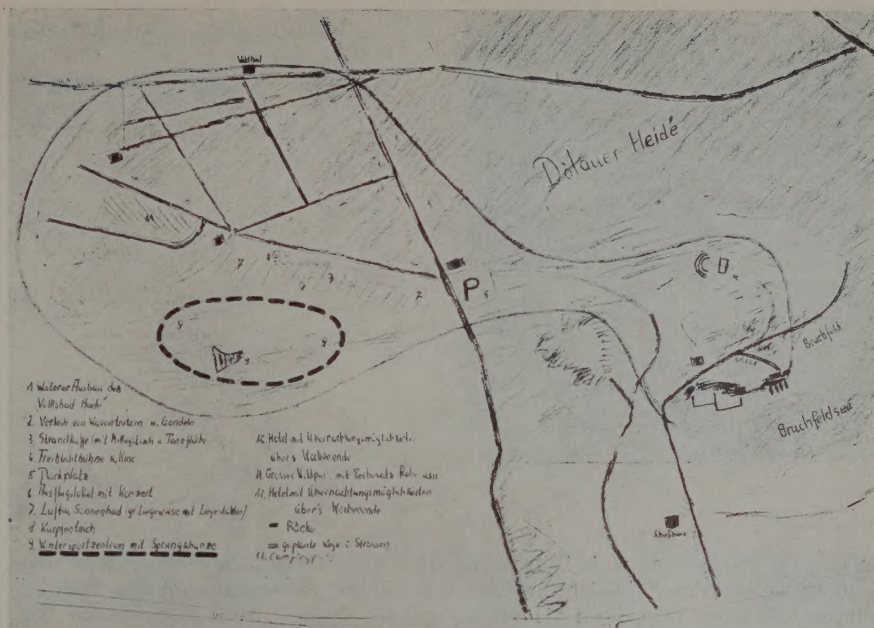
Immerhin, in Halle ist dieser bedeutende Schritt, von dem Sie sprachen, getan worden. Denn wie ein Überblick über das städtebauliche Geschehen in der Republik insgesamt zeigt, gibt es zur Zeit nicht sehr viele Planungen, die im Stadium des Entstehens bereits so weitgehend im Blickfeld öffentlicher Diskussionen gestanden und so frühzeitig auch zu so gut begründeten Beschlüssen geführt haben. Wir betrachten dies als politisch höchst bedeutsam. Denn es ist vom Standpunkt der sozialistischen Demokratie und des sozialistischen Städtebaues wichtig, daß die Bevölkerung einer Stadt um die reale Perspektive weiß, die ihr die städtebauliche Entwicklung ihrer Stadt für die Arbeit, das Wohnen, die Kultur und die Erholung bietet, und es ist ebenso wichtig, daß sie diese Perspektive selbst mitbestimmt und als ihre ureigenste Aufgabe verwirklicht.

Dürfen wir daher die weitere Frage stellen, wie sich die Realisierung der Planung für



1  
Eines der 10000 Flugblätter, die im Februar 1961 in Halle verteilt wurden

2  
Rückseite eines der vielen eingegangenen Flugblätter mit Notizen des Bürgers Massek aus Halle



3  
Skizze des Bürgers Willy Laub aus Halle zur Umgestaltung der Dölauer Heide (Ausschnitt, entspricht etwa 1:20000). Die von der Redaktion eingetragene Markierung verweist auf das Wintersportgelände

4  
Fotokopie aus dem Erläuterungsbericht zum „Vorschlag zur Gestaltung der Dölauer Heide“ des Entwurfsbüros für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung des Rates des Bezirks Halle vom 20. 7. 1961, S. 8

### 6.3 Einrichtungen für den Massensport

Die bereits erwähnte Hangfläche nördlich der F 80, die im Westen ihre natürliche Begrenzung durch den Lintbusch findet, wird als Wintersportgelände ausgewiesen, da sie als Nordhang dafür besonders gut geeignet ist.

den Wohnbezirk Halle-West auf die sozialistische Rekonstruktion der Bezirkshauptstadt insgesamt und damit auf das Leben der Bevölkerung auswirken wird?

#### Antwort:

Im neuen Wohnbezirk Halle-West entstehen 20000 Wohnungseinheiten, das heißt Wohnraum für rund 70000 Einwohner. Dadurch wird die noch vorhandene Wohnraumnot in Halle beseitigt. Gleichzeitig wird sich aber der Aufbau des neuen Wohnbezirkes unmittelbar auf die sozialistische Rekonstruktion der gesamten Stadt Halle positiv auswirken, vom stadtplanerischen wie vom gebietsplanerischen Standpunkt.

Halle-West wird auf bisher ländlichen Gebieten der Stadt entstehen. Dadurch wird es möglich sein, Maßnahmen zur Beseitigung der Unterschiede in den Wohnbedingungen der ausgedehnten Altbauwohngebiete und den Wohnungsneubaugebieten der Stadt Halle einzuleiten. Dazu gehört vor allem eine Auflockerung und Entkernung der Mietskasernenviertel aus der kapitalistischen Gründerzeit.

Durch die im Wohnbezirk Halle-West entstehenden neuen Wohnungen werden aber auch die Voraussetzungen geschaffen, um die richtige Organisation und Gliederung der Stadt in sozialistische Stadtbezirke durchzuführen. Denn erst in den Diskussionen über die Planung von Halle-West war es möglich, die Lage und die Beziehung der Stadtbezirkszentren zu

fixieren, gemeint sind der Stadtbezirk Mitte mit dem historischen Zentrum am Markt und die Stadtbezirke Nord, Süd und West. Aber auch die Rekonstruktion des Straßennetzes für das Gesamtstadtgebiet konnte erst mit der Planung des neuen Wohnbezirkes in Angriff genommen werden. Denn die durch den Neubau von Wohnungen in Halle-West möglichen Sanierungsarbeiten im Altstadtgebiet werden es uns erlauben, die Flächen freizumachen, die für den reibungslosen Ablauf des Verkehrs benötigt wurden.

Die umfassende Sanierung des Altstadtgebietes, vor allem am östlichen Ufer der Saale, wird uns aber auch in die Lage versetzen, wichtige Institutionen von gesamtbezirklicher Bedeutung, insbesondere aus dem unmittelbaren, eineinhalb Millionen Einwohner zählenden industriestarken Einflußbereich von Halle, im Zentrum der Stadt zu konzentrieren und für sie Neubauten zu errichten. Das ist von um so größerer Bedeutung, als Halle auf dem Wege zur sozialistischen Großstadt inmitten des gigantischen mitteldeutschen Industriegebietes immer mehr die Rolle des verbindenden Gliedes zwischen den benachbarten Kreisstädten zu spielen hat, die zugleich Industriestädte und Zentren landwirtschaftlicher Produktion sind.

So wird der Aufbau von Halle-West als großangelegte Stadterweiterung unmittelbar auf den Umbau der gesamten Stadt einwirken.

Von großer Bedeutung für das sozialistische Antlitz der Stadt Halle ist es, daß mit der Planung des Wohnbezirkes von Halle-West und der damit im Zusammenhang stehenden strukturellen Fixierung der erwähnten vier Stadtbezirkszentren das Problem einer großzügigen städtebaulichen Komposition für die gesamte Stadt neu aufgeworfen wurde. Es wird eine der vornehmsten Aufgaben der Städtebauer und Architekten sein, diese Zentren im Gefüge der Stadt und in Übereinstimmung mit den landschaftlichen Gegebenheiten architektonisch herauszuarbeiten, damit sie räumlich und in der Silhouette die dominierende Rolle erhalten, die ihnen inhaltlich zukommt.

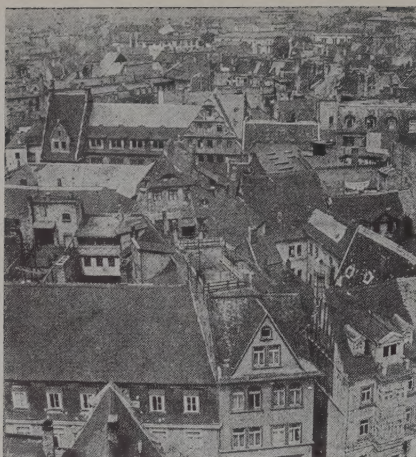
#### Frage:

Welche Aufgaben der staatlichen Organe sind nach Ihrer Meinung die vordringlichsten, um alle notwendigen Voraussetzungen zur Realisierung der Planung zu schaffen?

#### Antwort:

Eine wichtige Voraussetzung für die Realisierung der Planung des Wohnbezirkes Halle-West — überhaupt für alle Wohnungsbaumaßnahmen — ist die Schaffung eines verantwortlichen Planträgers für den Wohnungsbau. Bei ihm muß die Verantwortung für die kontinuierliche und komplexe Durchführung aller mit dem Wohnungsbau zusammenhängenden Investitionen liegen. Die gesellschaftlichen Einrichtungen, die der Befriedigung der





5

Blick auf die enge, sanierungsbedürftige Altstadt von Halle

vielfältigen materiellen und kulturellen Bedürfnisse der Einwohner dienen sollen, müssen im selben Tempo wie die Wohnungen selbst errichtet werden. Das setzt voraus, daß bereits bei der Einplanung der Mittel eine enge Zusammenarbeit und gegenseitige Abstimmung der einzelnen Plan- und Investsträger erfolgen und daß ein Hauptinvestor eingesetzt wird. Der Bauablauf selbst, angefangen von der Aufschließung, muß stets auf den höchstmöglichen Grad der Organisation geführt werden, damit jedes Nebeneinander und jede unnötige Wiederholung von Arbeitsgängen, insbesondere beim Straßenbau, zum Beispiel bei den Ausschachtungsarbeiten für die Versorgungsleitungen, vermieden werden. Der Frage der Koordinierung zum richtigen Zeitpunkt muß besondere Beachtung geschenkt werden.

Im Zusammenhang mit vielen Überlegungen zur komplex-territorialen Planung kommt der Frage der Koordinierung eine große Bedeutung zu. Wir stoßen bei der Behandlung vieler Probleme immer wieder darauf, daß diese nicht bis zur Endkonsequenz geklärt werden. So gibt es beispielsweise bereits grundlegende Vorstellungen über die Entwicklung des Verkehrsnetzes im Bezirk Halle. Wir sind davon ausgegangen, daß alles, was in Halle für Halle geplant wird, mit allen Kreisen des Bezirks, insbesondere mit dem an Halle und den Saalkreis angrenzenden Kreisen abgestimmt sein muß. Diese Vorstellungen müssen aber auch mit denen der benachbarten Bezirke in Übereinklang stehen sowie mit den Notwendigkeiten, die sich für die Verkehrsplanung im Republikmaßstab ergeben. Es ist daher notwendig, auch hier sehr schnell eine höhere Stufe der Planung als bisher zu erreichen. Besonders wichtig ist, daß für die Gebietsplanung das verantwortliche koordinierende zentrale Organ geschaffen wird.

#### Frage:

Die Lösung dieser wie überhaupt aller Aufgaben im Städtebau setzt die gute Zusammenarbeit der Städtebauer, Architekten und Ingenieure mit der Bevölkerung und den demokratischen Organen unseres Staates voraus, das heißt, sie verlangt

eine hochentwickelte Partnerschaft zwischen den Fachleuten und dem Auftraggeber. Welche Auffassung haben Sie, Genosse Koenen, über dieses allgemein bedeutsame Problem?

#### Antwort:

Es geht vor allem darum, daß sich diese Partnerschaft auf sozialistische Weise entwickelt. Im Gegensatz zum Kapitalismus darf in der sozialistischen Gesellschaft der Kontakt der beiden Partner, also zwischen den Städtebauern, Architekten, Ingenieuren und dem Auftraggeber, nicht auf einzelne Personen und Personengruppen und auf deren Interessen beschränkt sein. Im Sozialismus gelten vor allem die Interessen der Gesellschaft, also der Bevölkerung.

Bei uns sind die Fachleute auf dem Gebiet des Städtebaus und der Architektur, die als Ausführende der Auftraggeber fungieren — Funktionäre demokratischer Organisationen oder von volkseigenen Institutionen und Betrieben —, letzten Endes Beauftragte des werktätigen Volkes, das unter der Führung der Arbeiterklasse die sozialistische Gesellschaft aufbaut und vollendet.

Jeder einzelne hat im Gefüge des demokratischen Zentralismus, der das Grundprinzip unseres staatlichen Aufbaus ist, seine persönliche Verantwortung an dem Platz, von dem aus er für das Wohl aller wirkt. Eben deshalb ist es erforderlich, daß wir uns auch auf dem Gebiet des Städtebaus und der Architektur über die sich somit ergebenden Pflichten der Fachleute wie der Auftraggeber klar werden. Es ist notwendig, daß die Fachleute, die Städtebauer, Architekten und Ingenieure, immer besser verstehen lernen, von den Bedürfnissen der Bevölkerung und von den Interessen der sozialistischen Gesellschaft auszugehen und sich für ihre Tätigkeit auch vor der Öffentlichkeit zu verantworten. Ebenso aber ist es erforderlich, daß die eigentlichen Auftraggeber, die Bevölkerung und vor allem ihre Vertreter, in den gewählten demokratischen Organen unseres Staates sich immer mehr mit den Fragen des Städtebaus und der Architektur befassen, um mit Sachkenntnis be-

urteilen zu können, was sie brauchen. Es kommt also auf ein gegenseitiges Lernen voneinander und auf ein produktives Arbeiten miteinander im Interesse der gemeinsamen sozialistischen Sache an. Von entscheidender Bedeutung ist dabei die Rolle der örtlichen staatlichen Organe, die der Bevölkerung ebenso rechenschaftspflichtig sind wie die Städtebauer und Architekten. Wenn sie aktiv arbeiten, wenn sie, die gewählten Beauftragten der Bevölkerung, sich als sozialistischer Auftraggeber der Planung und sozialistischen Rekonstruktion der Städte konstituieren und, indem sie den Städtebauern, Architekten und Ingenieuren raten und helfen, bei ihren Planungen in sozialistischer Weise mit der Bevölkerung und ihren Vertretern zusammenwirken, dann erfüllen sie auch hierin ihre Aufgabe, Organisator und Repräsentant der sozialistischen Gesellschaft zu sein.

Darüber ist im „Erlaß des Staatsrates der Deutschen Demokratischen Republik zu den Ordnungen über die Aufgaben und die Arbeitsweise der örtlichen Volksvertretungen und ihrer Organe“ vom 28. Juni 1961 alles Notwendige gesagt. Auf dem Gebiet des Bauwesens gehört es zu ihren Aufgaben, die komplexe Planung, Projektierung und Bauvorbereitung zu sichern und die Bevölkerung in die Ausarbeitung und Durchführung des Planes der Bauvorhaben einzubeziehen.

Die Baufachleute ebenso wie die Bevölkerung sind verpflichtet, die Möglichkeit auszunutzen, durch ihre Mitarbeit in den Ständigen und Zeitweiligen Kommissionen der örtlichen Volksvertretungen oder deren Aktivs (zum Beispiel für das Bauwesen, für Fragen des Gesundheitswesens) selbst die organisierte Zusammenarbeit und gegenseitige Belehrung der beiden Partner zu verwirklichen.

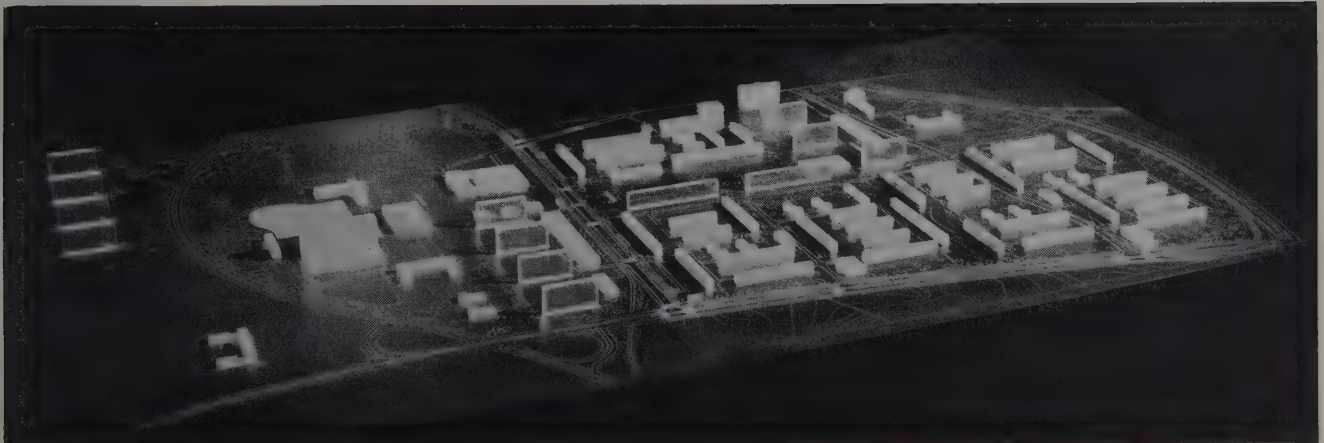
Die sozialistische Demokratie ist ein entscheidendes Element des entfalteten Aufbaus und des Sieges des Sozialismus. Der sozialistische Städtebau macht einen wichtigen Fortschritt, wo er sich auf die sozialistische Demokratie stützt, und er trägt damit selbst dazu bei, sie zu entfalten.



Die städtebauliche Planung von Wohngebieten, vorbereitet durch eine sorgfältige Gebietsplanung, abgestimmt auf eine im Volkswirtschaftsplan fest verankerte Stadtökonomik, entwickelt auf der Grundlage eines exakt durchdachten gesellschaftlichen Versorgungssystems für die Bevölkerung sowie geleitet von den Prinzipien des industriellen Bauens und den Grundsätzen des sozialistischen Städtebaus, ist eine der entscheidenden Voraussetzungen zur optimalen Erfüllung des Wohnungsbauprogramms unserer Republik und damit zur Entwicklung des sozialistischen Lebens in unseren Städten.

Die Redaktion stellt sich mit den nachstehenden Beiträgen das Ziel, über den neuesten Stand der Praxis und Theorie zu informieren, den die städtebauliche Planung von Wohngebieten in unserer Republik erreicht hat. Durch den Vergleich mit typischen Beispielen für Wohngebietsplanungen in Westdeutschland und Westberlin sowie mit den Perspektivplanungen für Wohngebiete in der Sowjetunion soll unser eigener Entwicklungsstand in der städtebaulichen Planung von Wohngebieten näher bestimmt werden.

## Der sozialistische Wohnbezirk Halle-West

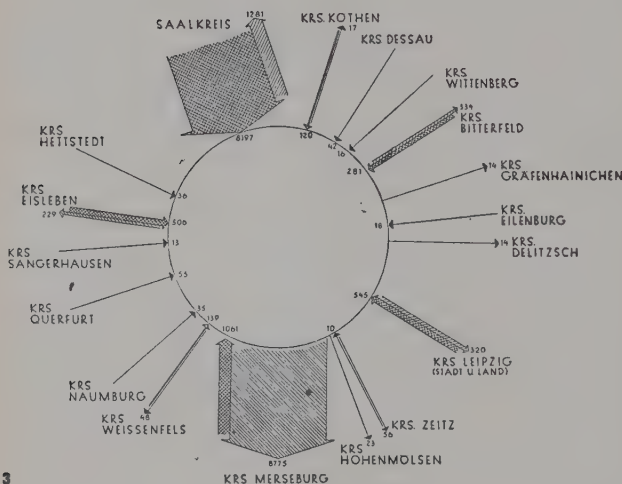
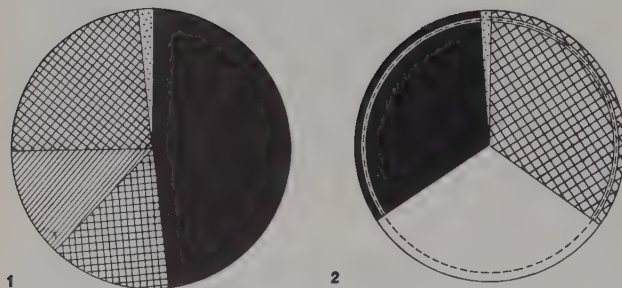




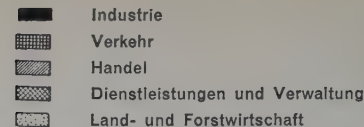
# Die städtebauliche Planung des Wohnbezirks Halle-West

Ingenieur Ernst Proske, KdT

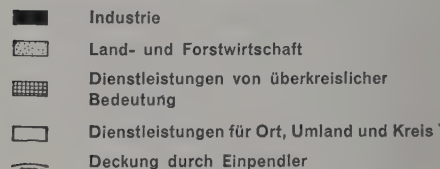
Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Halle



## 1 Bevölkerungsstruktur der Stadt Halle

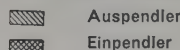


## 2 Wirtschaftsstruktur der Stadt Halle



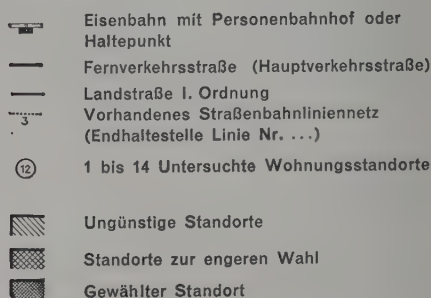
## 3 Ein- und Auspendler der Stadt Halle

nach der Erhebung vom Oktober 1959  
(Nicht dargestellt sind Pendlerbewegungen unter 10 Beschäftigten)  
Die Pfeilbreite entspricht der Anzahl der Pendler



## 4 Übersicht über die durchgeführten Standortuntersuchungen

1 : 100 000



Die Stadt Halle ist im zweiten Weltkrieg nicht so stark in Mitleidenschaft gezogen worden wie andere Städte der Deutschen Demokratischen Republik. Jedoch gibt es wenige Städte in der Republik, in denen die mit der Rekonstruktion zusammenhängenden Fragen so vordringlich der Lösung harren wie in Halle.

Seit den „Gründerjahren“ ist Halle ohne eine tragende städtebauliche Konzeption willkürlich unter den Bedingungen des Kapitalismus gewachsen. Heute bietet die 9 km lange, sich in Nord-Süd-Richtung erstreckende Bandstadt ein wenig beeindruckendes Bild. In Ost-West-Richtung beschwört die 1,5 km schmale Einengung zwischen Bahnhof und Saale Verkehrsprobleme herauf, die unbedingt gelöst werden müssen. Bereits vor dem zweiten Weltkrieg gehörte der dem Bahnhof vorgelagerte Thälmannplatz zu den verkehrsreichsten Plätzen Deutschlands.

Aus dieser kurz skizzierten städtebaulichen Situation ergab sich als wichtigste Forderung, die Standortwahl des Wohnbaues für den Siebenjahrplan bereits unter dem Gesichtspunkt der notwendigen Rekonstruktion der Stadt vorzunehmen.

### Der regionale Produktionskomplex Halle

Gegenüber der sehr einseitigen Orientierung des Bezirkes Halle auf die Grundstoffindustrie weist der regionale Produktionskomplex Halle in bezug auf die Spezialproduktionen eine größere Vielseitigkeit auf, da sich Halle bereits zur Industrie-großstadt entwickelt hatte, bevor zum Beispiel die chemische Industrie entstand. Die wesentlichsten Spezialproduktionen des Produktionskomplexes Halle sind: der Maschinenbau, der Fahrzeugbau und die elektrotechnische Industrie.

Die Stadt Halle nimmt als Bezirkshauptstadt des stärksten Industriebezirkes der Republik und als ein politisches, wirtschaftliches und kulturelles Zentrum eine hervorragende Stellung innerhalb unserer Republik ein. Die Bedeutung der Stadt Halle als Leitungszentrum für die Wirtschaft des Bezirkes und der Republik kommt unter anderem auch darin zum Ausdruck, daß zwölf Vereinigungen Volkseigener Betriebe, das sind 16 Prozent aller zentralgeleiteten Vereinigungen Volkseigener Betriebe der Republik, ihren Sitz in der Stadt Halle oder in ihrem unmittelbaren Einzugsbereich haben. Auch solche

städtebaulichen Faktoren wie die Martin-Luther-Universität, das Pädagogische Institut, die Hochschule für Künstlerische Werkgestaltung, Fachschulen und zentrale Institutionen wie das Deutsche Amt für Material- und Warenprüfung und das Zentrale Institut für Schweißtechnik werden für eine relativ lange Zeit das Gesicht Halles mitbestimmen.

Die Eigenart der Stadt Halle als Bezirkshauptstadt drückt sich auch darin aus, daß sich, bedingt durch eine sehr hohe Konzentration der industriellen Produktion in großen Industriebetrieben, in ihrem unmittelbaren Einflußbereich eine Reihe von Industriestädten wie zum Beispiel Merseburg, Weißenfels, Bitterfeld und Wolfen entwickelt hat.

### Bevölkerungs- und Wirtschaftsstruktur

Am 31. Juli 1961 hatte die Stadt Halle 276 000 Einwohner. Eine Untersuchung der Bevölkerungsentwicklung hat zu der Festlegung geführt, die maximale Einwohnerzahl der Stadt Halle auf 300 000 Personen zu begrenzen.

Der Anteil der Berufszugehörigkeit der Bevölkerung zum Sektor Industrie und zum





Sektor Dienstleistungen und Verwaltungen (Abb. 1) charakterisiert Halle als Industrie-großstadt und Bezirkshauptstadt. Die Untersuchung der Wirtschaftsstruktur (Abb. 2) ergab unter anderem, daß nicht alle Arbeitsplätze innerhalb der Stadt durch die in der Stadt ansässigen Arbeitskräfte besetzt werden können. Außerdem pendeln Arbeitskräfte nach den chemischen Großbetrieben Leuna und Buna aus (Abb. 3). Die Besetzung der Arbeitsplätze in Halle ist zur Zeit nur durch einen starken Einpendlerstrom aus dem Saalkreis und auch aus dem Kreis Merseburg möglich. Bereits die im Verlauf des Sieben-jahrplanes gebauten Wohnungen werden diese unrationellen starken Ein- und Aus-pendlerströme einschränken.

Es liegt ein echter Wohnungsbedarf der Stadt Halle auch ohne den Wohnungsbedarf der beiden chemischen Großbetriebe VEB Leuna und VEB Buna vor, deren Wohnungsbau schwerpunktmäßig in Merseburg, zu einem gewissen Teil aber auch in Weißenfels, Bad Dürrenberg und für den VEB Buna auch in Halle durchgeführt wird.

Die jetzt vorhandene Überbauung, zum Beispiel in den Wohnvierteln, die um die

Jahrhundertwende entstanden sind, ist außerordentlich hoch. Aus diesen Gründen sowie aus den Forderungen der sich abzeichnenden Rekonstruktion der Stadt ergab sich die Größe eines neuen sozialistischen Wohnbezirkes von 20 000 Wohnungen.

#### Untersuchungen zur Standortfestlegung des neuen Wohnbezirkes

Alle noch im Stadtgebiet vorhandenen Flächen mit einer Größe von etwa 100 Hektar wurden systematisch untersucht (Abb. 4), wobei alle Gegebenheiten — bioklimatisch, lufthygienisch, hydrologisch, baugrundmäßig und so weiter — abgeschätzt wurden. In engerer Wahl standen die Standorte Lettin (8), Ammendorf (13), Heide-West (10) und Halle-West (14). Die Standorte Lettin und Ammendorf schieden vornehmlich deshalb aus, weil sie das bisherige bandartige Wachstum der Stadt in der Nord-Süd-Richtung fortgesetzt hätten. Der Standort Heide-West kam den städtebaulichen Gestaltungsabsichten, den Schritt über die Saale und damit die Ausdehnung nach dem Westen vorzunehmen, bereits bedeutend näher.

In der Zwischenzeit wurde entschieden, daß es nicht notwendig ist, nach 1965 für das Zementwerk Nietleben und die Ziegelei Passendorf am Standort Halle-West die Rohstoffbasis (Kalk und Ton) zu sichern, da eine Rekonstruktion dieser beiden Betriebe volkswirtschaftlich nicht vertretbar ist. Dieser Umstand ermöglichte es, Halle-West als endgültigen Standort für den neuen Wohnbezirk zu wählen. Der in Halle vorhandenen Situation trug auch die Kommission für Städtebau und Architektur beim Ministerium für Bauwesen Rechnung, indem sie in ihrer Sitzung am 21. Dezember 1960 die Richtigkeit der Ausweisung des neuen Wohngebietes Halle-West mit in der Perspektive 20 000 Wohnungen feststellte.

Aus all dem wird einmal mehr ersichtlich, welch enge Wechselwirkungen zwischen der ökonomischen Perspektivplanung und der technisch-gestalterischen Planung bestehen.

#### Die Stadt Halle im Verkehrsnetz

Bekanntlich ist Halle Schnittpunkt bedeutender Eisenbahnstrecken. Weniger bekannt ist, daß Halle zu den größten Güter-



umschlagsbahnhöfen unserer Republik zählt. Die Einklemmung der Stadt durch den ausgedehnten Gleiskörper muß als eine leider nicht mehr zu verändernde Gegebenheit in Kauf genommen werden.

Der Ausbau des Fernautobahnnetzes wird der Stadt Halle in der Perspektive eine Stellung von ähnlicher Bedeutung geben wie im Eisenbahnnetz. Die jetzigen Vorstellungen über den Ausbau entsprechen im wesentlichen den schon von früher bekannten Planungsabsichten. Eine Veränderung der Trasse ist im Gebiet Weißenfels erforderlich, um hier eine starke Entlastung vom Durchgangsverkehr zu erreichen (Abb. 5).

Über eine Stadtautobahn von Weißenfels über Leuna, Merseburg, Schkopau nach Halle mit Anschluß an die geplante Fernautobahn nach Magdeburg bestehen erste Vorstellungen. Diese Überlegungen waren notwendig, um die richtige Anbindung des neuen Wohnbezirkes Halle-West vornehmen zu können. Es ist vorgesehen, die Trasse der Stadtautobahn im Stadtgebiet auf dem Gimritzer Damm nahe an das Zentrum heranzuführen.

Zur Zeit laufen ernsthafte Überlegungen, inwieweit es möglich ist, die Einschienenbahn als neues Massenverkehrsmittel einzusetzen. Im Gebiet Halle würde eine derartige Bahn in der Linienführung Bad Dürrenberg-Halle (Abb. 6) eine günstige Lage zu allen Verkehrsquellen und -zielen haben.

#### Ablauf der städtebaulichen Bearbeitung

Anfang Oktober 1960 stimmten die Stadtverordnetenversammlung und der Rat der

Stadt Halle in einem Beschluß dem Standort Halle-West für den neuen Wohnbezirk zu. Die erste Phase der städtebaulichen Bearbeitung bis zum 25. November 1960 war den Vorarbeiten zur Ausschreibung eines innerbetrieblichen städtebaulichen Ideenwettbewerbes gewidmet. Das Ziel des Wettbewerbes war, schöpferische Gedanken zur Gesamtkonzeption zu erarbeiten. Die sinnvolle Organisation des Wohnbezirkes und der Wohnkomplexe sollte besondere Beachtung finden. Auf detaillierte Bearbeitung von Einzelfragen wurde kein Wert gelegt.

An diesem Wettbewerb nahmen alle Mitarbeiter des Betriebes teil. Das trug wesentlich zur Qualifizierung besonders der jüngeren Kräfte des Betriebes bei. Es wurden neun Arbeiten eingereicht; den 1. Preis errang das Kollektiv Dipl.-Architekt Jungblut und Diplomingenieur Plahnert.

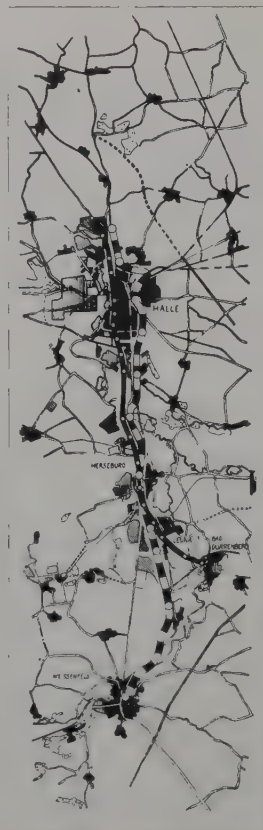
Die Wettbewerbsergebnisse wurden in der Zeit vom 31. Januar bis zum 10. Februar 1961 im Neuererzentrum am Thälmannplatz öffentlich ausgestellt. Die Ausstellung stand unter der Überschrift „Alle Hallenser wirken bei der Planung des neuen sozialistischen Wohnbezirkes Halle-West zwischen Passendorf und Nietleben mit“. Es zeigte sich, daß der beschrittene Weg, bereits die ersten Ideen der städtebaulichen Bearbeitung kritischen Stellungnahmen der Bevölkerung zugänglich zu machen, richtig war. Nach Auswertung der Wettbewerbsergebnisse, der Anregungen aus der Bevölkerung und unter Mitarbeit der Ständigen Kommissionen konnten am 26. April 1961 der Aufbau-

plan für den ersten Wohnkomplex und ein Bebauungsvorschlag für den gesamten Wohnbezirk zum ersten Abschluß gebracht werden. Während der 1000-Jahrfeier der Stadt im Juni 1961 wurde die städtebauliche Planung Halle-West in zwei großen Ausstellungen gezeigt. Höhepunkt dieser Ausstellungen war der Besuch des Ersten Sekretärs des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschland und Vorsitzenden des Staatsrates Walter Ulbricht.

Der Aufbauplan für den ersten Wohnkomplex liegt zur offiziellen Bestätigung vor. Zur Zeit sind die Vorplanungen und Spezialprojektierungen, besonders für die Aufschließung, im Gange. Die Hochbauarbeiten sollen im Jahre 1964 beginnen.

Die relativ kurze Bearbeitungszeit für eine so umfangreiche Planung war nur möglich, weil Gebietsplanung und Stadtplanung in unmittelbarer Wechselbeziehung kollektiv zusammenarbeiteten. Unmittelbaren Anteil an der Bearbeitung hatten neben dem Leitungskollektiv des Betriebes die Kollegen Ingenieur Kurt Werner, Architekt Peter Klaus Pfannschmidt, Dipl.-Architekt Herbert Gebhardt, Architekt Gerhard Gabriel, Dipl.-Ingenieur Günter Brode, Dipl.-Ingenieur Helmut Schaller, Ingenieur Heinz Koch und Gartenarchitekt Günther Wegewitz.

Mit dem Aufbau des sozialistischen Wohnbezirkes Halle-West, der Inangriffnahme der Rekonstruktion der Stadt und der Entwicklung der Stadt Halle zur sozialistischen Großstadt werden die großartigen Perspektiven unserer Gesellschaftsordnung ihren sichtbaren Ausdruck finden.



#### 5 Lage der Stadt im überörtlichen Straßennetz

1 : 500 000

Vorhanden Geplant

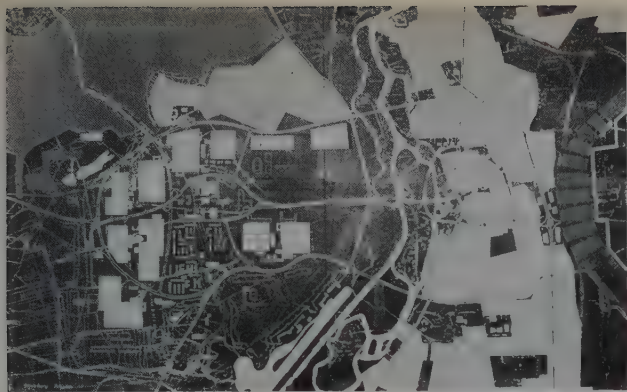
- Fernautobahn
- Stadtautobahn
- Fernverkehrsstraßen und Stadtschnellstraßen
- Bezirksstraßen von besonderer Bedeutung
- Wohnbebauung
- Größere Industrieflächen

#### 6 Verkehrsuntersuchungen im Gebiet Halle

1 : 500 000

- Schwebbahn mit Haltepunkt
- Schnellverkehr mit Haltepunkt





## Die städtebauliche Gestaltung des Wohnbezirks Halle-West

Dipl.-Ing. Gerhard Kröber, BDA

Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und  
Dorfplanung Halle

**1**  
Übersichtsplan mit Lage des Wohnbezirks  
Halle-West zur Stadt Halle

**2**  
Jetzige städtebauliche Situation von Halle

1 : 100 000

- 1 Stadtzentrum
- 2 Wohnkomplex Halle-Süd
- 3 Wohnkomplex Halle-Nord



Die städtebauliche Gestaltung des Wohnbezirks Halle-West wurde unter Zugrundelegung der gebietsplanerischen Erkenntnisse durchgeführt. Es liegt auf der Hand, daß mit einer solchen Aufgabenstellung praktisch eine Untersuchung der Gesamtentwicklung der Stadt verbunden ist. Deshalb wurden von uns Vorschläge zur Stadtkomposition als Grundlage für die städtebauliche Planung des neuen Wohnbezirkes, aber auch als Grundkonzeption für die Weiterbearbeitung der generellen Planung der Stadt Halle entwickelt.

In diesem Zusammenhang sind die nachfolgenden Ausführungen zu sehen, in denen näher auf die Probleme dieser Stadt eingegangen wird.

### Bisherige Stadtentwicklung

Für die bisherige Entwicklung der Stadt Halle (Abb. 2) zeichnen sich im wesentlichen zwei Hauptlinien ab. Die eine Hauptlinie, die Entwicklung in der Nord-Süd-Richtung, wird mit der Fertigstellung der Wohnkomplexe Halle-Süd und Halle-Nord abgeschlossen. Neben dieser Entwicklung hat sich im Laufe der Zeit eine zweite Hauptlinie, das Überspringen der Stadt über die Saale-Aue nach Westen, abgezeichnet. Der Grund für diese Entwicklung ist vor allem in der bioklimatisch gesunden und landschaftlich bevorzugten Lage dieses Gebietes zwischen der Saale-Aue und der Heide im Westen der Stadt zu sehen. Das Gebiet westlich der Saale ist sehr entwicklungsfähig. Besonders das Gelände zwischen Nietleben und Passendorf erweist sich als gut geeignet für den Wohnungsbau und ist daher als Standort für den neuen Wohnbezirk Halle-West mit etwa 20 000 Wohnungen vorgesehen.

Die bisherige Stadtentwicklung hat dazu geführt, daß im Kern der Stadt Halle Störungen und Überlastungen des Verkehrs eingetreten sind, die schon jetzt das Funktionieren des gesamten Stadtorganismus beeinträchtigen.





1:100 000

### 3 Morphologische Situation und gesellschaftliche Einrichtungen im Gebiet der Saaleniederung

- 1 Stadtzentrum
- 2 Geplante Wohnbezirkszentren im Altstadtgebiet
- 3 Geplantes Wohnbezirkszentrum Halle-West
- Gesellschaftliche Einrichtungen im Gebiet der Saaleniederung

#### Gesellschaftliche Einrichtungen

Das Gebiet der Saale liegt zwischen dem neuen Wohnbezirk Halle-West und der übrigen Stadt. Es bildet jedoch keine Trennung, sondern verbindet beide Stadtteile, da sich hier eine ganze Reihe von wichtigen Einrichtungen der Kultur, des Sportes und der Erholung befindet, die schon jetzt von allen Einwohnern der Stadt genutzt werden, aber zur Zeit eine gewisse Randlage haben (Abb. 3). Durch die Errichtung des Wohnbezirkes Halle-West werden diese Einrichtungen entsprechend ihrer zentralen Bedeutung auch eine zentrale Lage erhalten.

#### Morphologische Situation

Die morphologische Situation der Stadt Halle (Abb. 3) ist gekennzeichnet durch die Lage der Stadt am Ostrand der Saale-Aue, die im Norden durch einen Höhenrücken eingeengt ist. Die bestehende Stadt liegt im wesentlichen auf der östlich an die Saale angrenzenden Hochfläche.



### 4 Belastung wichtiger Hauptstraßen und Knotenpunkte (links)

### 5 Liniennetz und Fahrtenhäufigkeit der Straßenbahn (rechts)

Der neue Wohnbezirk wird auf der Hochfläche westlich der Saale errichtet. Dadurch entstehen Sichtbeziehungen zwischen dem Stadtzentrum und den Stadtbezirkszentren. Durch die Überschaubarkeit ihrer großstädtischen Gliederung wird die Stadt Halle besonders vom zentralen Gebiet der gesellschaftlichen Einrichtungen als ein Ganzes erlebbar. Diese Zusammenhänge haben auch die Gliederung und Gestaltung des neuen Wohnbezirkes Halle-West entscheidend beeinflusst.

#### Der Verkehr

Verkehrszählungen haben ergeben, daß der Durchgangsverkehr in Halle gering ist; er liegt bei etwa 20 Prozent. Daraus ergibt sich eine starke Belastung der innerstädtischen Verkehrsknoten (Abb. 4), die noch dadurch verstärkt wird, daß auf diesen Knoten meist die Kreuzungen der Straßenbahn liegen (Abb. 5). Daraus ergibt sich aber auch, daß die Verkehrsprobleme mit einer „Umgehungsstraße“

nicht gelöst werden können. Auf Grund eingehender gebietsplanerischer Überlegungen wurde die zweckmäßigste Form der Verkehrserschließung für den neuen Wohnbezirk Halle-West gewählt.

Zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in der Innenstadt ist zunächst der Ausbau des Verkehrsrings um die Altstadt erforderlich, verbunden mit einem System von Parkplätzen, von denen die Innenstadt zu Fuß erreicht werden kann.

Dieser Ring kann jedoch das Verkehrsaufkommen in der Zukunft allein nicht bewältigen. Deswegen wurde der Gedanke eines zweiten Ringes entwickelt, der aus einem Tangentenviereck abgeleitet ist und in seinen wesentlichen Teilen als städtische Schnellverkehrsstraße ausgebaut werden kann. Er berührt die zum Ausbau vorgesehenen Stadtbezirkszentren Halle-Nord und Halle-Süd. Seine Ausweitung nach Westen schließt den neuen Wohnbezirk Halle-West ein. An diesen zweiten Ring werden die Fernstraßen und die wichtigsten Bezirksstraßen herangeführt.





6  
**Rekonstruktion des Straßennetzes**

| Vorhanden | Geplant |                                 |
|-----------|---------|---------------------------------|
|           |         | Hauptverkehrsstraßen            |
|           |         | Hauptverkehrsstraßen (Variante) |
|           |         | Verkehrsstraßen                 |
|           |         | Hauptgeschäftstraßen            |

In dem Vorschlag zur Rekonstruktion des Straßennetzes (Abb. 6) ist nicht nur die Verkehrsanbindung des neuen Wohnbezirkes Halle-West an die Stadt enthalten. Der Vorschlag bildet zugleich eine Grundlage für die Ausarbeitung der komplexen Verkehrsplanung der Stadt Halle, die zur Zeit im Gange ist.

#### Die Stadtkomposition

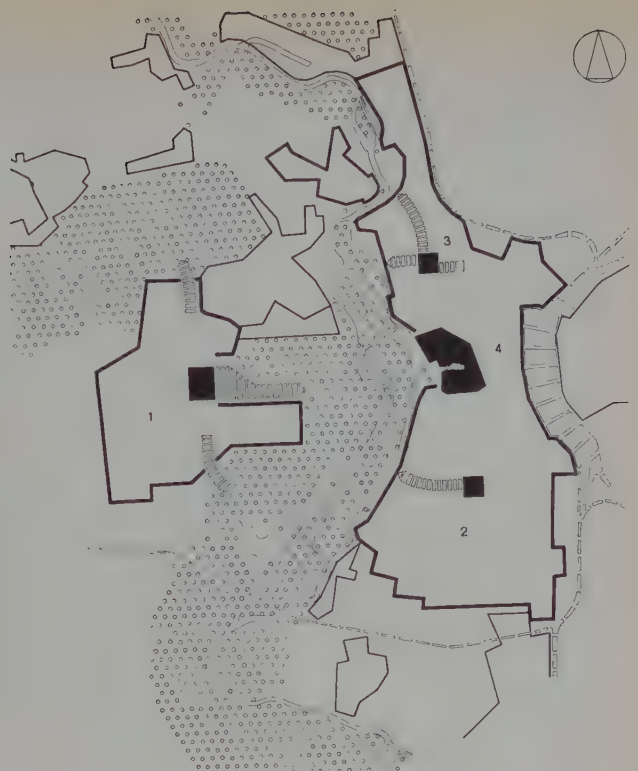
Eine der wichtigsten Aufgaben in den nächsten Jahren stellt die Rekonstruktion unserer Städte dar, je nach ihrer Größe werden dabei unterschiedliche Maßnahmen notwendig sein:

Bei Klein- und Mittelstädten — soweit sie Fußgängerstädte sind — wird man wegen der geringen Bebauungsdichte ohne Vergrößerung der Fläche auskommen, oder es werden nur solche Erweiterungen erforderlich, die ohne größere Zäsuren an das vorhandene Baugebiet anschließen.

Die Großstädte mit einem vorhandenen Straßenbahnnetz benötigen zur Auflockerung ihrer engen Bebauung größere Neubauflächen. Dabei erlaubt das Massenverkehrsmittel Straßenbahn die Herausbildung einer aufgelockerten Stadtstruktur mit deutlichen Zäsuren zu den einzelnen Stadtteilen, aber noch nicht mit einer einheitlichen Stadtkomposition.

Erst die Millionenstädte mit einem S-Bahn-System rechtfertigen die Anlage weiter entfernt liegender Satellitenstädte mit eigener Industrie. Hier ist eine gestalterische Beziehung zur Kernstadt nicht mehr gegeben.

Die Stadt Halle gehört zur Gruppe der Großstädte von 250 000 bis 300 000 Einwohner. Hier ist eine Vergrößerung des zusammenhängend bebauten Stadtgebietes nicht mehr angebracht, die Anlage einer Satellitenstadt aber nicht gerechtfertigt. Wir haben deshalb eine gegliederte Stadtstruktur ausgearbeitet, dabei sind wir von folgenden Prinzipien ausgegangen:



7  
**Vorschlag zur Stadtentwicklung**

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
|   | Geplantes Zentrum               |
|   | Geplante Grünverbindungen       |
| 1 | Geplanter Wohnbezirk Halle-West |
| 2 | Wohnbezirk Halle-Süd            |
| 3 | Wohnbezirk Halle-Nord           |
| 4 | Zentraler Platz                 |

Begrenzung des Wachstums auf etwa 300 000 Einwohner,

Gliederung der Stadt in drei Stadtbezirke und einen zentralen Bezirk,

Auflockerung der übermäßig bebauten Stadtteile,

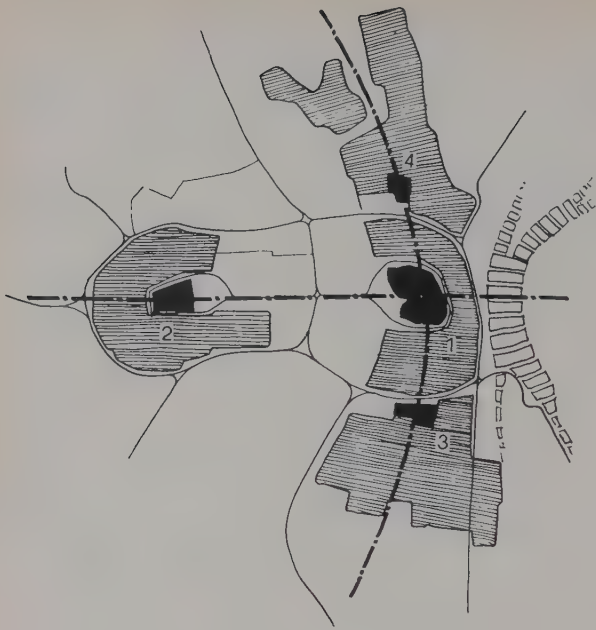
Schaffung ausreichender Freiflächen für Kultur, Erholung und Sport in zentraler Lage.

Der neue Wohnbezirk liegt in der Schwerlinie der Gesamtkomposition, wobei die örtlichen Gegebenheiten ausgenutzt sind (Abb. 7 bis 9).

#### Der Wohnbezirk Halle-West

Der Wohnbezirk gliedert sich in ein Wohnbezirkszentrum und eine Reihe von halbkreisförmig um dieses Zentrum angeordneten Wohnkomplexen. Die offene Seite zeigt nach der Stadt, so daß eine direkte Blickbeziehung vom Bezirkszentrum zum Stadtzentrum gegeben ist (Abb. 10).

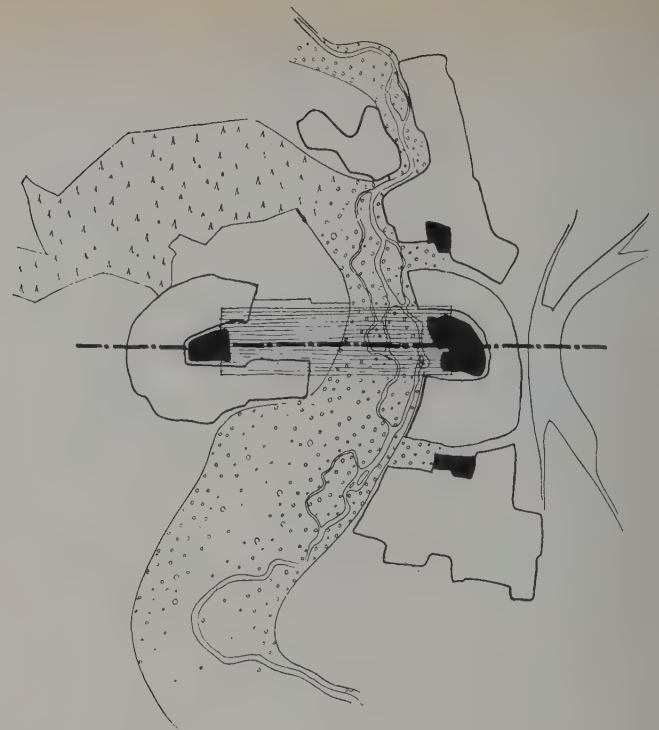







1 : 100 000

# **8** **Wohnbezirke und Verkehrssystem**

- 1 Zentraler Bezirk
- 2 Geplanter Wohnbezirk Halle-West
- 3 Wohnbezirk Halle-Süd
- 4 Wohnbezirk Halle-Nord
- System der Hauptverkehrsstraßen



# **9** **Einbeziehung der natürlichen Gegebenheiten**

-  Raum der wichtigsten gesellschaftlichen Einrichtungen
-  Landschaftsraum der Saale
-  Waldgebiet der Heide

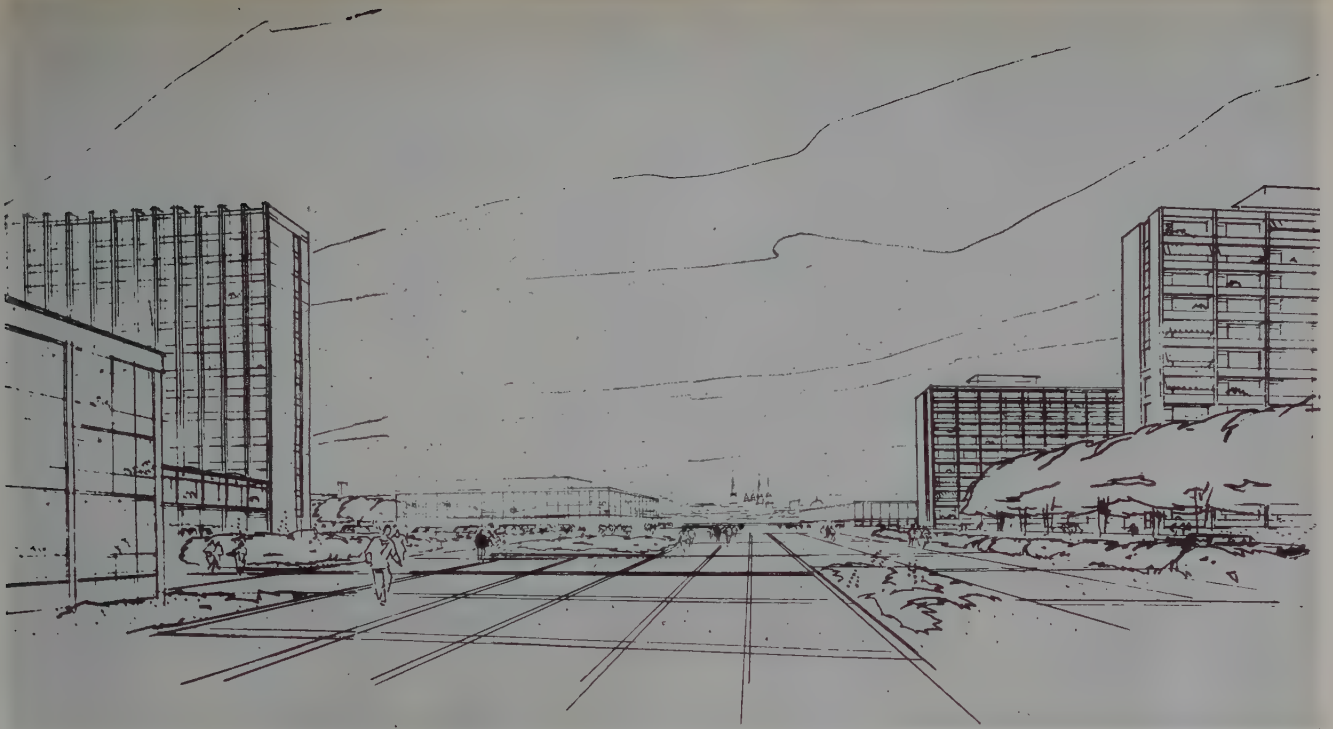
# **10** **Perspektive vom Saale-Ufer**

# **11** **Perspektive des Wohnbezirkszentrums von Halle-West mit Blick auf das Zentrum der Stadt Halle**

# **12** **Blick vom Standort des künftigen Wohnbezirkszentrums Halle-West auf die Stadt Halle**







11



12

Die städtebauliche Komposition von Halle-West beruht darauf, den neuen Wohnbezirk in die Schwerlinie der Gesamtkonzeption von Halle zu legen und dabei die örtlichen Gegebenheiten auszunutzen.

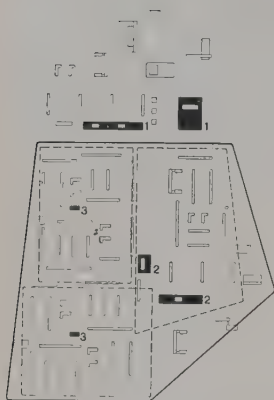


### 13 Bebauungsvorschlag für den Wohnbezirk Halle-West

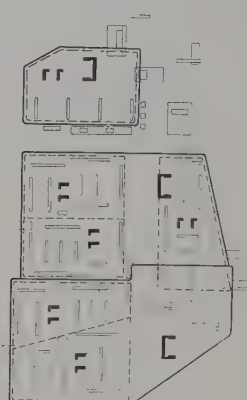
1: 50 000



- Wohngruppe
- Gesellschaftliche Einrichtungen der Wohngruppe
- Gesellschaftliche Einrichtungen des Wohnkomplexes
- Wohnbezirkszentrum
- Flächen für gesellschaftliche Einrichtungen und Reserveflächen
- Versorgungs- und Unterhaltungsbetriebe
- Vielgeschossige Bebauung



1: 25 000



#### 14 Versorgungseinrichtungen

- Wohnkomplex
- Wohngruppe
- Versorgungseinrichtungen

- 1 Kaufhalle und andere Kaufeinrichtungen
- 2 Gaststätte und Läden
- 3 Gaststätte

#### 15 Schulen und Kindereinrichtungen

- Schulen
- Kindereinrichtungen
- Schuleinzugsbereiche
- Bereiche der Kindereinrichtungen

#### 16 Verkehrsfunktionen

- Hauptverkehrsstraßen
- Verkehrsstraßen
- Wohnsammel- und Wohnstraßen
- Straßenbahn
- Fußgängerverbindungen
- Versorgungszentrum der Wohngruppe
- Versorgungszentrum des Wohnkomplexes
- Versorgungszentrum des Wohnbezirks

Die Wohnkomplexe werden von Wohnsammelstraßen beziehungsweise Verkehrsstraßen tangiert, die ein weitmaschiges Netz anbaufreier Straßen bilden, das genügend ausbaufähig ist, um allen künftigen Verkehrsanforderungen gerecht zu werden. Sie sind von breiten Grünstreifen durchzogen, die den Charakter von Wohnkomplexparks annehmen. Sie stehen untereinander in Verbindung und haben auch enge Beziehungen zur Heide im Norden und zur Saale-Aue im Süden und Osten als den für die Erholung der Menschen wichtigsten Teilen der umgebenden Landschaft.

Das Bezirkszentrum, an einer topographisch bevorzugten Stelle gelegen, umfaßt alle Einrichtungen des gesellschaftlichen

Lebens, soweit sie nach unserer heutigen Kenntnis in einem Wohnbezirk benötigt werden. Darüber hinaus sind genügend Reserveflächen für weitere Einrichtungen vorgesehen. Um das Kulturhaus als dem Zentrum der Komposition sind die gesellschaftlichen Einrichtungen zu Strukturbereichen zusammengefaßt, denen städtebauliche Räume verschiedener Wertigkeit zugeordnet sind (Abb. 17).

Besondere Überlegung erfordern die Größenbestimmung der Wohnkomplexe, ihre Gliederung und innere Organisation, denn davon hängt im besonderen Maße der Aufwand an gesellschaftlicher Arbeit ab, der zum Betrieb und zur Unterhaltung der gesellschaftlichen Einrichtungen erforderlich ist, und der Grad der Bequemlichkeit

für die dort Wohnenden hinsichtlich der Benutzung der Einrichtungen. Man kann ohne Zweifel sagen, daß die städtebauliche Konzeption die richtige ist und sich auch in der Praxis durchsetzen wird, die zu ihrem Funktionieren den geringsten Aufwand an untergeordneter gesellschaftlicher Arbeit erfordert.

Im Wohnbezirk Halle-West haben wir das Prinzip der dreistufigen Versorgung angewendet: gesellschaftliche Einrichtungen sind dem Wohnbezirk, dem Wohnkomplex und der Wohngruppe zugeordnet (Abb. 14 bis 16). Dabei erfordern die richtige Größenbemessung der Wohngruppen und die Versorgung mit gesellschaftlichen Einrichtungen die größten Überlegungen. Hier wirkt sich die Wechselbeziehung zwi-





**17**  
**Bebauungsvorschlag für das Bezirkszentrum mit dem 1. Wohnkomplex von Halle-West**

1:10 000

**Wohnbezirkszentrum**

- 1 Kulturhaus
- 2 Verwaltung
- 3 Hotel
- 4 Poliklinik
- 5 Kaufhalle

- 6 Verkaufseinrichtungen mit Post, Fernmelde-  
wesen, Lotto- und Totoannahme
- 7 Dienstleistungen
- 8 Erweiterte Polytechnische Oberschule
- 9 Kindereinrichtungen
- Wohnkomplex
- 10 Gaststätten mit Spezialläden
- 11 Ladeneinrichtungen
- 12 Ambulatorium
- 13 Handwerker
- 14 Gaststätte

- 15 Polytechnische Oberschule
- 16 Kindereinrichtungen
- 17 Großgarage
- 18 Waschstützpunkt
- 19 Gesellschaftliche Einrichtungen (Reserve)
- 20 Zwölfgeschossige Wohnhäuser
- 21 Achtgeschossige Wohnhäuser
- Ein- bis dreigeschossig
- Viergeschossig
- Vielgeschossig

schen der Entfernung einer gesellschaftlichen Einrichtung von der Wohnung zu ihrer Kapazität am stärksten aus. Je geringer die Entfernung, desto bequemer ist ihre Benutzung, desto kleiner aber wird auch ihre Kapazität. Demgegenüber stehen Wirtschaftlichkeit und Funktionsfähigkeit der gesellschaftlichen Einrichtungen, diese sind immer erst von einer bestimmten Größenordnung an gegeben. Es ist unsere Aufgabe, aus diesen Wechselbeziehungen die richtige Organisationsform der städtebaulichen Einheiten abzuleiten. Man muß sagen, daß die wissenschaftlichen Arbeiten darüber durchaus noch nicht zu genügend klaren Ergebnissen geführt haben und daß auch noch nicht genügend praktische Erfahrungen vorlie-

gen. Hier ist also für Wissenschaft und Praxis noch ein weites Betätigungsfeld gegeben. Aus der so entwickelten Organisationsform der städtebaulichen Einheiten leitet sich die Aufgabenstellung für die Ausarbeitung und Anwendung der Typenprojekte ab. Dazu gehört eine entsprechende Einflußnahme der städtebaulichen Praxis auf die Typenprojektierung, wie sie schon wiederholt gefordert wurde.

Auf Grund eingehender Überlegungen haben wir für Halle-West folgende Gliederung vorgesehen:

Die Wohnkomplexe erhalten eine Größe von rund 3500 Wohnungen, das sind rund 11 000 Einwohner. Ihre gesellschaftlichen Einrichtungen sind zu einem Zentrum zu-

sammengefaßt. Der Wohnkomplex ist in fünf Wohngruppen zu je 600 Wohnungen, das sind rund 2000 Einwohner, gegliedert. Diese Größe erlaubt die Ausweisung funktionstüchtiger Kindereinrichtungen in jeder Wohngruppe in nächster Nähe der Wohnungen. Die Speise- und Klubgaststätten wurden je zwei Wohngruppen zugeordnet. Damit versorgen sie je 1200 Wohnungen mit rund 4000 Einwohnern, das ist etwa die Größe der bisherigen Wohnkomplexe. Auf diese Weise bleiben die Entfernungen zu diesen Einrichtungen in niedrigen Grenzen, während ihre Kapazität für die Wirtschaftlichkeit ausreichend ist. Ein besonderes Problem ist es, mit den Mitteln der offenen Bebauung in unseren neuen Wohngebieten einen städtischen

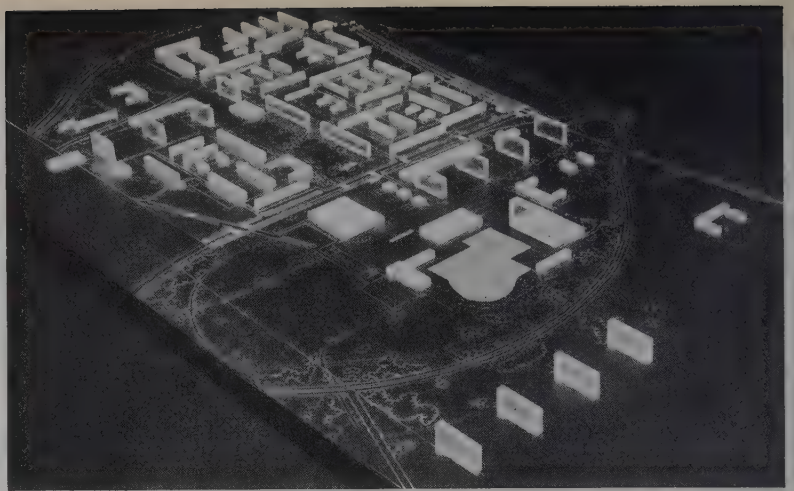


beziehungsweise großstädtischen Charakter zu erreichen und von der Erscheinungsform der „Siedlung“ wegzukommen. Hier halten wir die bei der Planung Rostock-Lütten Klein angestellten Überlegungen, bei der viergeschossigen Wohnbebauung längere Blöcke als bisher üblich zu verwenden, für wertvoll, weil damit eine größere Wirtschaftlichkeit bei der Errichtung der Wohnungen erreicht wird. Zu den ökonomischen Vorteilen treten gestalterische hinzu, da sich bei gleicher Wohndichte größere freie Räume ergeben und vor allen Dingen ein städtischer Eindruck der Gesamtbebauung erreicht wird. Die viergeschossige Wohnbebauung wird durch acht- bis zwölfgeschossige Wohngebäude ergänzt. Ihr Anteil wird oft diskutiert und sehr verschieden eingeschätzt.

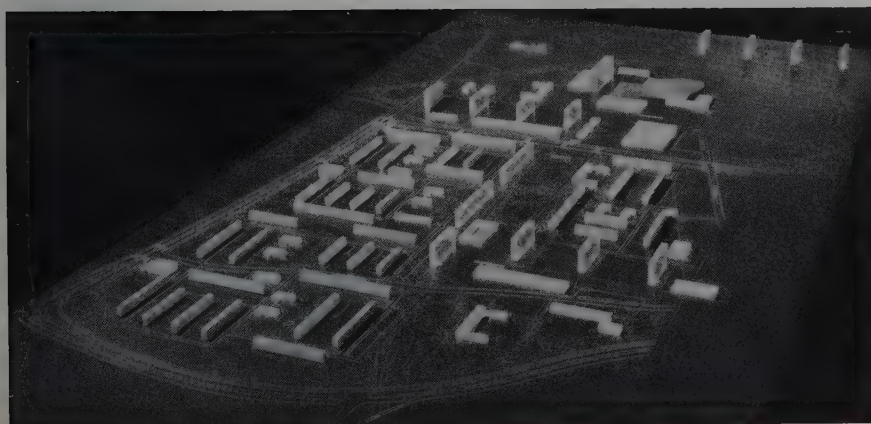
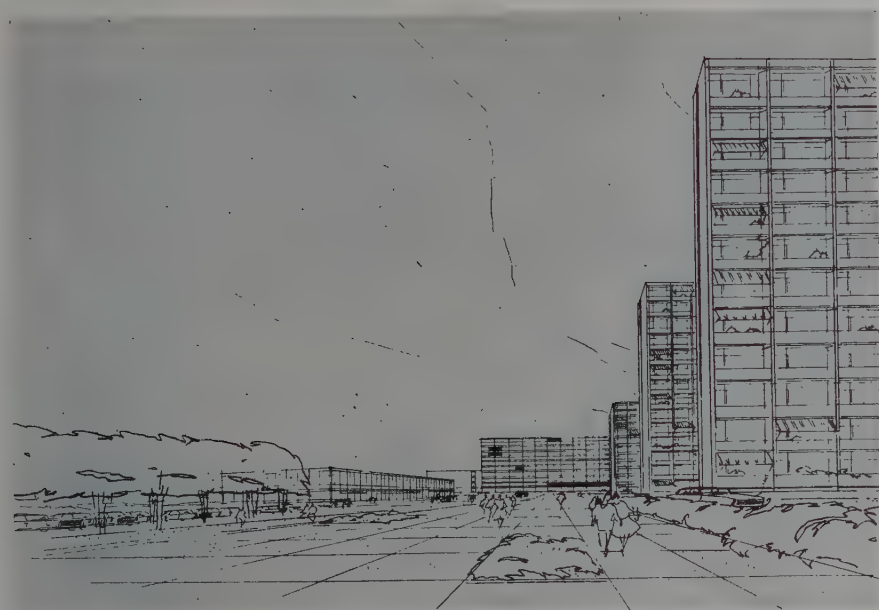
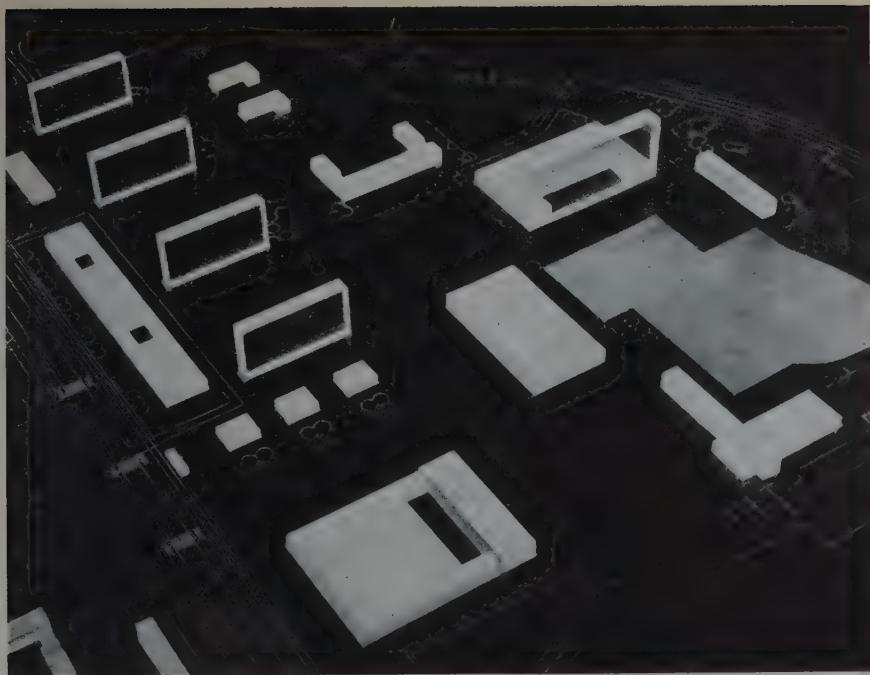
Wir sind der Meinung, daß bei richtiger gestalterischer Behandlung des vielgeschossigen Hauses, das naturgemäß eine andere Bebauungsform verlangt als das mehrgeschossige Haus, ein großstädtischer Eindruck eines neuen Wohngebietes und eine richtige Befriedigung der Wohnbedürfnisse auch bei sparsamster Anwendung erreicht werden. Dabei kommt es darauf an, die vielgeschossige Bebauung an den entscheidenden Punkten zu konzentrieren und sie nicht den Wohngruppen zuzuordnen.

Der Wohnungsbau im Wohnbezirk Halle-West wird in der Plattenbauweise durchgeführt; das entsprechende Vorfertigungswerk wird im Anschluß an das Baugelände in der Nähe des Bahnhofes Angersdorf errichtet. Leider existieren zur Zeit keine Typen für gesellschaftliche Einrichtungen des Wohnkomplexes in industrieller Bauweise. Das hat in der Praxis schon dazu geführt, daß gesellschaftliche Einrichtungen, die zum Bau vorgesehen waren, wieder gestrichen werden mußten, da die Arbeitskräfte für die traditionelle Bauweise nicht zur Verfügung standen. Einige Typenprojekte für gesellschaftliche Einrichtungen in industrieller Bauweise sind in Vorbereitung. Sie sind auf anderen Bautechnologien und Bauelementen aufgebaut, als sie im Wohnungsbau verwendet werden. Untersuchungen haben jedoch ergeben, daß es möglich ist, den größten Teil der gesellschaftlichen Einrichtungen des Wohnkomplexes auf der Grundlage derselben Vorfertigungskapazität und derselben Bauelemente zu errichten, wie sie für den Wohnungsbau in der Plattenbauweise verwendet werden.

Es haben bereits Absprachen mit dem Stadtbauamt und den Baubetrieben stattgefunden, um dieses Prinzip bei Halle-West anzuwenden. Die Einführung des Baukastensystems wird uns diesem Ziel näher bringen. Der erste Wohnkomplex im Wohnbezirk Halle-West wäre nach seinem Umfang und seinem zeitlichen Ablauf geeignet, ein Beispiel für die Anwendung des Baukastensystems in großem Umfang zu schaffen. Damit würden zugleich wichtige Erkenntnisse für die Weiterentwicklung des industriellen Bauens gewonnen werden.









## Zweite Gründerzeit?

Gedanken zu Beiträgen in der „Bauwelt“ über die Planung Hamburg-Bergstedt und über eine von der „Evangelischen Akademie“ veranstaltete Tagung zu Problemen des Städtebaus („Bauwelt“, Hefte 51, 52/1961 und 1/1962)



Dipl.-Architekt Ernst Blumrich

1  
Britz—Buckow—Rudow (Westberlin), Gropius-Plan, zweite Bearbeitung

1 : 20 000

„Bauen wir für eine demokratische Gesellschaft?“ Diese Frage — so meinte einer der Diskussionsteilnehmer auf der Tagung der „Evangelischen Akademie“ — mache alle Bemühungen der Stadtplaner und ihre Planungsergebnisse fragwürdiger noch, als die „steinernen Relikte“ der Gründerzeit. Die darin sich ausdrückende Einschätzung scheint auch politisch gesehen durchaus treffend zu sein. Überhaupt muß dieser Tagung eine relativ starke Betonung der politischen Aspekte bescheinigt werden. Eine interessante Stelle bei Dr. Conrads lautet zum Beispiel: „Masse ist das Schreckgespenst der deutschen Kanzlerdemokratie. Um es zu bannen, propagiert sie das eigene Häuschen, das bis zur Konjunktüroberhitzung ganz individuell sein sollte, nun aber auch ein Fertighaus sein darf... Der Gefahr, daß die Masse der Insassen eines normierten Massenwohnungsbaus politisch virulent werden könnte, ist begegnet mit der Bildung eines Kollektivs entpolitisierter Einfamilienhausbesitzer.“

Andere Beiträge der Tagungsteilnehmer zeugen davon, daß sie sich bewußt sind: wer es unternimmt, vom Boden ihrer Gesellschaftsordnung aus Zielstellungen zu formulieren, begibt sich auf das Gebiet der Utopie. Mit wachsender Besorgnis stellen sie fest und sprechen es auch aus, daß ihre Demokratie keine ist, daß die Kultur im umfassenden humanistischen Sinne bei ihnen zu kurz kommt und das Profitstreben das letztlich Ausschlaggebende bei allen Vorhaben ist. Meist mündete die Kritik jedoch in nebulösen Fragestellungen. Auch einiger antikommunistischer Bemerkungen konnten sich die um den Städtebau Besorgten nicht enthalten, so beweisend, daß sie sich von der „Grundtorheit des XX. Jahrhunderts“ noch nicht befreit haben.

Was die speziell städtebauliche Seite der Diskussion angeht, so demonstrierte sie, wie — uns nicht unbekannt — die antagonistischen Widersprüche der kapitalistischen Umwelt nicht nur bei der Realisierung städtebaulicher Vorhaben wirksam werden, sondern auch die herrschenden Ansichten von der erstrebenswerten Lebensweise bestimmen und auf diesem Wege in die städtebauliche Struktur und Komposition eingehen.

Großen Raum nahm die Diskussion über den von Gropius konzipierten Bebauungsplan für das westberliner Wohngebiet Britz—Buckow—Rudow ein.

Das Bebauungsgebiet umfaßt rund 15000 Wohnungen. Es gehört zu drei „Nachbarschaften“ von je 10000 bis 12000 Einwohnern, die gleichzeitig Schulbezirke darstellen und in ihrer Begrenzung über das

Planungsgebiet hinaus die angrenzenden Gebiete offener Bebauung mit einbeziehen. Die im Einschnitt liegende U-Bahn-Trasse durchschneidet das Gebiet in Längsrichtung, parallel dazu verläuft der Hauptgrünzug, und beiderseits davon breiten sich drei Wohnbereiche aus. Diese haben jeweils ein Zentrum, wobei das mittlere, größere, gleichzeitig die übergeordneten Funktionen für das gesamte Gebiet übernimmt.

Die Gropiussche Idee bestand darin, durch Zusammenfassung hoher Bebauung an einzelnen Fußgänger-Straßen „Berliner Luft“ zu erzeugen, „erinnerbaren, erlebbaren Außenraum“ zu schaffen. Außerdem strebte er danach, „an die Vergangenheit der Gehag mit ihrem Hufeisen von Bruno Taut anzuknüpfen“ — daher die kreisförmig angeordneten Wohnbauten.

Die von Gropius vorgelegte Konzeption wurde durch eine westberliner Gruppe unter Leitung von Professor Wils Ebert in zwei Stufen bearbeitet. Diese Überarbeitung ging offensichtlich in zwei Richtungen vor: einmal sollte die zum Teil als formale Idee gefaßte Urkonzeption in einen begründeteren funktionellen Zusammenhang gebracht werden — „Wir haben versucht, das ein bißchen zu verbessern ...“ (Ebert), zum anderen galt es, die Forderungen der „Baugesetzgebung oder ... der vielköpfigen Hydra, die Finanzierung heißt“ (Conrads), zu befriedigen.

Auf diese unterschiedlichen Gesichtspunkte der Überarbeitung bezogen sich die Diskussionsteilnehmer. Die einen griffen die formalistischen Erscheinungen an (Kreisbauten), den anderen schienen wesentliche Qualitätsmerkmale der Idee von Gropius wegbearbeitet worden zu sein. — „Bei dem letzten Plan habe ich tatsächlich den Eindruck einer wachsenden Uniformität ... beinahe ein Chicago ...“ (Krings).

Einigkeit gab es darüber, daß mit der einseitigen Befriedigung des Verkehrs, der hygienischen, versorgungsmäßigen und anderen quantitativ erfaßbaren Bedürfnisse das Wesentliche noch nicht getan sei. In diesem Zusammenhang wurde besonders auf das Fehlen eines wirksamen Zentrums hingewiesen, einer erlebbaren „Mitte“, eines durch die räumliche Form ausgedrückten geistigen Zusammenhaltes. Ein Wohngebietszentrum allein durch 14geschossig hochgestapelte Wohnungen sichtbar zu machen, sei eben „Hochstapellei“ — wie der westberliner Senatsbaudirektor Düttmann sagte — und letzten Endes wohl ebenfalls nur Formalismus.

Wesentlich interessanter und zugleich anregender für uns waren die Gedankengänge, die von den beiden

Schweizer Architekten F. Schwarz und R. Gutmann vorgetragen wurden. Sie verbanden ihre Stellungnahme zum Britz—Buckow—Rudow-Projekt mit der Darstellung ihres „Prinzips der offenen Planung“, auch „offenes System“ genannt, das sie bei ihrer Arbeit für das Projekt Hamburg-Bergstedt angewandt hatten.

Hamburg-Bergstedt — an der nordöstlichen Peripherie der Hamburger Siedlungs-Agglomeration gelegen — soll von jetzt 4800 auf 24000 Einwohner erweitert werden. Professor Hebebrandt, Oberbaudirektor von Hamburg, praktizierte bei der Vorbereitung der Bebauung eine sonst kaum übliche, doch zweifellos interessante Methode: Es wurden sechs Architekten aufgefordert, städtebauliche Gutachten anzufertigen. Sie konnten dazu ihrerseits Wirtschaftler, Verkehrstechniker, Landschaftsgestalter und andere Fachleute hinzuziehen. Die ausgearbeiteten Vorschläge wurden einer Kommission vorgelegt, geprüft und danach ausführlich diskutiert.

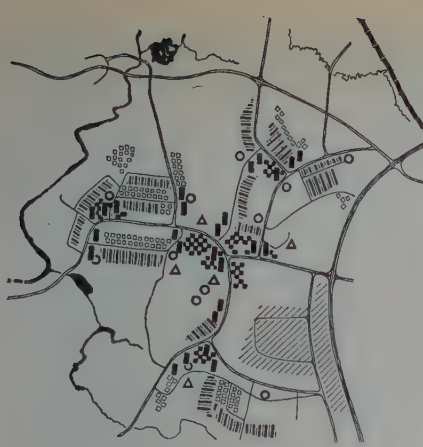
F. Schwarz und R. Gutmann gehen nun davon aus, daß ein Siedlungsgebilde weniger in seiner baulichen Erscheinung als vielmehr in den vielfältig verflochtenen Kommunikationsbeziehungen existiert. Ihr Prinzip der offenen Planung — offen hinsichtlich der Anpassungs- und Erweiterungsfähigkeit in Raum und Zeit — begründen sie damit, daß es im Grunde genommen ausgeschlossen sei, die Gesellschaft zu planen.

Sie sind jedoch gleichzeitig bemüht, dem allgemeinen Entwicklungsfaktor möglichst gerecht zu werden. Das drücken sie an anderer Stelle mit den Worten aus: „Es liegt nicht in der Hand des Planers, die Beziehungen selbst zu planen, wohl aber, sie zu ermöglichen.“ Damit bekennen sie sich zu den für den Städtebau im Kapitalismus objektiv gesetzten Grenzen. Sie unterscheiden sich dadurch positiv von jenen Architekten, die glauben, mit Hilfe des Städtebaus eine entscheidende Lösung der Widersprüche im menschlichen Zusammenleben herbeiführen zu können, durch eine für wirksam geltende räumliche Form oder ein entsprechend konstruiertes „Funktionsbett“ — kurz, durch ein „geschlossenes System“.

Dieser Unterschied wird anschaulich sichtbar, wenn man das Gutachten von Schwarz-Gutmann mit den anderen eingereichten Arbeiten für Hamburg-Bergstedt vergleicht.

Schwarz-Gutmann begannen bei ihrem Entwurf mit der Einschätzung der Verflechtung des Planungsgebietes mit der Gesamttagglomeration, sowohl hinsichtlich der Arbeitsstätten-Wohngebietsbeziehung





2

Schema-Darstellungen dreier Entwürfe zu städtebaulichen Gutachten für Hamburg-Bergstedt  
1:50 000

Entwurf Felix Schwarz und Rolf Gutmann, Zürich

Entwurf Professor Wils Ebert, Westberlin

Entwurf Hubert Hoffmann, Graz



3

- Geplante Bebauung mit etwa 500 EW/ha Wohndichte (zu 2)
- ▨ Geplante Bebauung mit etwa 250 EW/ha Wohndichte (zu 2)
- Geplante Bebauung, Wohndichten unter 200 EW/ha (zu 2)
- ↪ Wohnbereichsbegrenzung, Nachbarschaften (zu 3)
- ⊙ Zentren mit Versorgungs- und Betreuungseinrichtungen (zu 3)



4

- Punkthäuser vielgeschossig (zu 4)
- ▨ „Wohngruppen“ — dicht gereichte Flachbauten, von mehrgeschossigen Blöcken eingefasst (zu 4)
- ⊙ Zentren mit Versorgungs- und Betreuungseinrichtungen (zu 2 und 4)
- ▲ Schulen
- Kindereinrichtungen (zu 2)
- ↪ Hochbahn, mit Station

gen als auch hinsichtlich der Ausstrahlung bestehender Kommunikationsschwerpunkte. Sie kamen dabei zu folgendem Ergebnis:

Wenn Bergstedt einem völlig spontanem Wachstum überlassen bliebe, „würde wahrscheinlich kein einheitlicher Ortsteil von städtischem Charakter und genügenden Versorgungsleistungen entstehen“, eine auf Eigenständigkeit des neuen Wohngebietes abzielende Planung würde jedoch der Realität der großstädtischen Verflechtung nicht gerecht und vom Leben nicht akzeptiert werden! Daraus resultiert die städtebauliche Zielstellung, nämlich „künstlich städtische Existenz zu schaffen“.

Die städtebauliche Struktur wird aus der überörtlichen Verkehrssituation abgeleitet. Diese Schlußfolgerung ergibt sich, wenn die aus dem Plan ersichtliche Struktur mit der zur Verkehrssituation von Gutmann geführten Argumentation konfrontiert wird. Die gewählte Struktur ist auf das Vorherrschen des individuellen Fahrverkehrs abgestimmt. Die günstige Erschließungsmöglichkeit durch Massenverkehrsmittel wird dadurch nicht beeinflusst. Bei Schwarz-Gutmann heißt es dazu: Dem Massenverkehrsmittel gebühre gegenüber dem individuellen Kraftfahrzeug dann der Vorzug, „wenn es sich um den Transport zwischen dicht bewohnten Gebieten und dicht liegenden Arbeitsplätzen handelt“. Umgekehrt, beim „Verkehr zwischen dünnen Bevölkerungsdichten und ausgebreiteten Industrien“ tritt das private Verkehrsmittel in den Vordergrund.

Wie wird nun „städtische Existenz“ geschaffen? Sie kann nur durch eine „Stadtmitte“ erzeugt werden — sagen Schwarz-Gutmann —, die „als Ganzes attraktiv ist“ und eine Zone „gesteigerter kollektiver Erlebnisdichte“ ausbildet. Das wird erreicht, wenn die Straßen des Zentrums mehrfache Funktionen haben, wenn alle Bevölkerungsteile sie benutzen müssen, so daß eine Überlagerung der „Existenzorte“ ermöglicht wird und außerdem die an den zentralen Bereich angrenzende Wohnbebauung massiert wird. Der wirtschaftliche Effekt einer solchen Überlagerung liegt auf der Hand und ist für die Realisierung sehr wesentlich.

Damit sind die wichtigsten Gesichtspunkte und Prinzipien der Schwarz-Gutmannschen Konzeption dargelegt. Sie sind planerisch konsequent im Entwurf zum städtebaulichen Gutachten für Hamburg-Bergstedt umgesetzt.

Die Straßen bilden das städtebauliche Gerüst, auf das sich die gesamte Bebauung orientiert. Sie sind so geführt, daß die Verknüpfung der Wege und Funktionen „die Kumulation der Existenzorte“ be-

wirken, ohne die Zügigkeit der Verbindung nach außen zu vernachlässigen. Der Hauptforderung der offenen Planung ist in einer Weise Rechnung getragen, daß sich das Wachsen organisch vollziehen kann, ohne daß damit der Eindruck ständiger Unfertigkeit verbunden sein wird.

Unter den anderen Gutachten fordert besonders der Vorschlag von Professor Wils Ebert zu einem Vergleich mit dem Entwurf von Schwarz-Gutmann auf.

Der Ebertsche Plan zeigt ebenfalls ein klar ablesbares — und übrigens uns sehr geläufiges — System. Drei Wohnbereiche, die „Nachbarschaften“, sind mit ihren aus Laden, Restaurant und Schule bestehendem Zentrum herausgearbeitet, in der Mitte liegt das Zentrum für das gesamte Siedlungsgebiet. Dem Fußgängerverkehr, der die gesamte innere Erschließung übernimmt, ist gegenüber dem Fahrverkehr eindeutig der Vorzug gegeben. Konsequenterweise erhalten mit einer neuen, den Ortsteil im Westen tangierenden Hochbahnlinie alle Bewohner einen fußläufigen Anschluß für ihre Außenbeziehungen. Die ganze Konzeption ist extrem auf Eigenständigkeit des Ortsteiles abgestimmt.

Schwarz-Gutmann gehen bei ihrem „offenen System“ von den übergeordneten Zusammenhängen, von den Gegebenheiten und von den eingeschätzten Entwicklungstendenzen aus und versuchen, aus der Vielfalt der Lebensbeziehungen die wesentlichen zu erfassen, um dann die innere Struktur für das Planungsgebiet daraus abzuleiten.

Professor Wils Ebert geht von einem städtebaulichen Gliederungsschema und dem Bild einer vorgefaßten Strukturidee aus, und plant die in der gegebenen Situation nicht vorhandenen, für das Funktionieren im Sinne der vorgefaßten Idee jedoch notwendigen, übergeordneten oder anderen „Voraussetzungen“ einfach hinzu!

In diesem, dem von Schwarz-Gutmann entgegengesetzten Vorgehen liegt der entscheidende Unterschied zwischen beiden Vorschlägen, der Unterschied zwischen offener und geschlossener Planung. Bei den übrigen vier Entwürfen, die zwar bereits konkretere Aussagen über die vorgesehene Bauform machen, kann jedoch von einer komplexen Zielsetzung kaum die Rede sein. Bezeichnend ist bei ihnen das Vorherrschen räumlich-formaler Ideen. Im gezeigten Beispiel (Hoffmann, Graz) kommt das in den auf das Zentrum „zustrahlend“ angeordneten Punkthäusern zum Ausdruck, die auf diese Weise die Geschlossenheit des Siedlungsgebildes optisch erlebbar machen sollen.

Neben diesen methodischen Fragen lohnt es sich, auf einige Probleme der Schwarz-Gutmannschen Konzeption noch gesondert einzugehen:

In der Diskussion über das Gropius-Projekt stellten sie bezüglich der räumlichen Durchbildung städtischer Zentren die These auf, „die Mitte, das Tragende, ist eine Struktur und nicht ein Monument“. Dem wäre eigentlich nichts zu entgegnen, doch sie behaupten, für die historische Stadt habe die Umkehrung dieses Satzes gegolten. Sie negieren damit offensichtlich, daß bauliche Manifestation immer nur dann erreicht wird, wenn die architektonische Erscheinung dominierender Bauwerke, ihre Beziehungen untereinander und zu ihrer Umgebung und die Beziehungen der Menschen innerhalb dieser Struktur eine Einheit bilden. Durch Proklamierung eines abstrakten Strukturbegriffes läßt sich der Realität dieses Zusammenwirkens nicht ausweichen. Struktur bedarf immer der räumlich-architektonischen Konkretisierung.

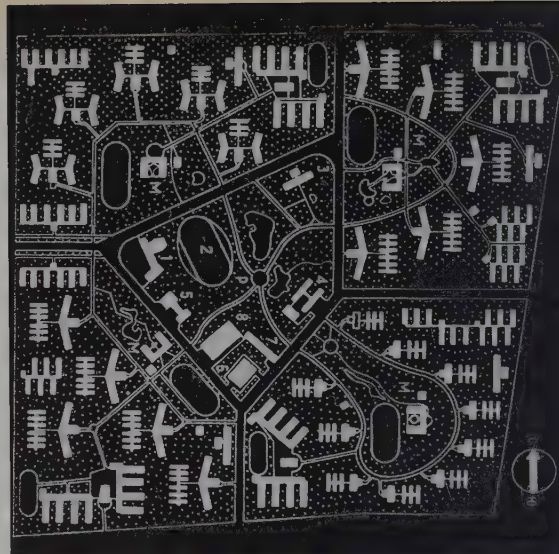
Interessant ist es auch, die Einstellung von Schwarz-Gutmann zu dem bei bürgerlichen Architekten gebräuchlichen, in ihrer gesellschaftlichen Situation jedoch äußerst fragwürdigen Nachbarschaftsbegriff kennenzulernen. Schwarz-Gutmann reduzieren den Nachbarschaftsbegriff auf „die Welt des Kindes“. Sie sagen: „... hier finden wir keine Verflechtung.“ Schwarz-Gutmann verstehen Nachbarschaft und Verflechtung als gegensätzlich wirkende Beziehungsformen. Diese Gegensätzlichkeit — und nicht die Wahrung der Anpassungsfähigkeit — ist es dann auch, die unter den Bedingungen der Entfremdung notwendigerweise zur Preisgabe der Nachbarschaft führt und ein stufenförmig gegliedertes System städtebaulicher Einheiten in unserem Sinne natürlich erst recht nicht zuläßt. Das ist eine Bestätigung für den notwendigen Unterschied in der räumlichen Struktur zwischen sozialistischem und kapitalistischem Städtebau. Die Gegensätzlichkeit von Nachbarschaft und Verflechtung ist zwar objektiver, bei uns jedoch nicht mehr antagonistischer Natur. Diese Gedanken können vielleicht dazu anregen, auf die notwendigen Organisationsformen des Lebens im Sozialismus bezogen, sehr genau und dialektisch die Wertigkeit der verschiedenen Beziehungen zu untersuchen, damit die Gefahr vermieden wird, mit dem Wohngruppe-Wohnkomplex-Wohnbezirks-System in einen Dogmatismus zu geraten.

Bedeutung gewinnen die Gesichtspunkte der offenen Planung eigentlich erst, wenn sie aus ihrer ökonomischen und weltanschaulichen Bedingtheit eliminiert und der Planung unter sozialistischen Bedingungen zugrunde gelegt werden können.





1



2

## Zur Planung von Wohngebieten in der Sowjetunion

Zu dem Beitrag von G. Gadow in „Architektura SSSR“, Heft 6/1961:

Die Entwicklungsetappen des Systems der kollektiven Lebensform in den Städten

Dr.-Ing. Werner Strassenmeier

In der Periode des Aufbaus der kommunistischen Gesellschaft, in die die Sowjetunion eingetreten ist, gewinnen die Fragen der sozialen Struktur der Stadt, die Probleme der Wechselbeziehungen ihrer Hauptelemente und der Entwicklung neuer Typen von Wohn- und Gesellschaftsbauten eine außerordentlich wichtige Bedeutung.

Genosse Gadow, Direktor des Instituts für gesellschaftliche Bauten der Akademie für Bauwesen und Architektur der UdSSR, entwickelte den Gedanken des mehrstufigen Systems der gesellschaftlichen Versorgungseinrichtungen. Ich glaube, man kann durchaus sagen, daß das Prinzip des mehrstufigen Systems der Versorgungseinrichtungen, die aus diesem System abgeleitete Gliederung der städtebaulichen Einheiten und die daraus zu ziehenden Schlußfolgerungen für die neu entstehenden Wechselbeziehungen zwischen den Wohn- und Gesellschaftsbauten — auch im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Gebäudetypen und Gebäudekategorien — zum Kernproblem der sozialistischen Architektur, des sozialistischen Städtebaus geworden ist. Gadow schreibt: „Unsere heute gebauten Städte und Bauten werden auch im Kommunismus existieren.“ Und er zieht daraus die Schlußfolgerung, die von vielen Architekten — und leider nicht nur von ihnen — in ihrer Konsequenz nicht gezogen wird: Alles das, was wir heute bauen, stellt einen bedeutenden Teil der materiellen Sphäre dar, die die Menschen der künftigen Gesellschaft umgeben wird. Als Architekten sind wir also verpflichtet, auf unsere schöpferische Praxis auch von der Position des Zukünftigen zu schauen. In dem, was wir bauen, müssen die sozialistischen Ideale unserer Gesellschaft verkörpert werden. Wir müssen eine eindeutige Aussage treffen können, ob die Entwicklung der Struktur der Stadt und die Entwicklung der Gebäudetypen und -kategorien auch in der richtigen Richtung verlaufen und den Hauptprinzipien und Forderungen des Lebens der Menschen im Kommunismus entsprechen.

Unter diesen Gesichtspunkten sind die in der letzten Zeit in der Sowjetunion entwickelten Prinzipien des Städtebaus und der Architektur auch für unsere Praxis von großer Bedeutung.

In unserer sozialistischen Gesellschaft entwickelt sich ein solches System des Wohnens — wobei der

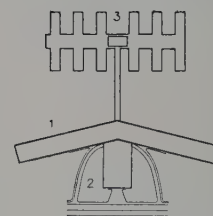
Begriff des Wohnens hier im umfassenden Sinne verstanden sein will —, das sich grundsätzlich von den historisch herausgebildeten Formen unterscheidet. Die durch die Lebensweise der Menschen in der kapitalistischen Gesellschaftsordnung entstandenen und heute im Prinzip noch erhaltenen Formen des individuellen Wohnens werden mehr und mehr durch neue Formen des kollektiven Wohnens verdrängt werden. Daß es hierbei nicht um die Auflösung der individuellen Wohnung geht, sei zur Sicherheit noch einmal erwähnt.

Im Prinzip geht es um nicht mehr und nicht weniger als um die Verwirklichung der von Lenin aufgestellten Forderung: Umwandlung der kleinen individuellen Hauswirtschaft in die sozialistische Großwirtschaft. Lenin schreibt, daß ohne diese Umwandlung die endgültige soziale Befreiung der Frau nicht möglich und ohne diese der Aufbau der kommunistischen Gesellschaft ausgeschlossen ist.

Die Entwicklung der auf der sozialistischen Großwirtschaft basierenden Lebensweise der Menschen, der vielfältigen neuen individuellen und kollektiven Formen des Zusammenlebens wird weitgehend von der Schaffung der materiellen Basis für diese Lebensweise und — wie Gadow sagt — von ihrer „architektonischen Organisation“ bestimmt.

Bei der Schaffung der materiellen Basis für die sozialistische Großwirtschaft ist das Problem der Quantität der gesellschaftlichen Einrichtungen, die ja weitestgehend die Funktionen der individuellen kleinen Hauswirtschaft übernehmen sollen, zu lösen. Dabei geht es in erster Linie um die Frage nach der Art, nach den Typen dieser Einrichtungen, um die Wechselbeziehungen dieser Einrichtungen zueinander und zu den Wohnungen, um die Frage nach dem Typ der sozialistischen Wohnung überhaupt, letztlich um die Frage nach der Struktur der Stadt und ihrer Hauptelemente.

Den Prinzipien der sozialistischen „Großwirtschaft“ auf dem Gebiet der kulturellen und materiellen Versorgung entsprechen am besten ein solches System des Wohnens und eine solche städtebauliche Organisationsform, bei denen die materielle und kulturelle Versorgung weitestgehend vergesellschaftet und die Erziehung der Kinder eng mit der neuen Organisationsform der Wohnung verbunden ist.



23

Dieser Gedanke ist an sich nicht neu. Die kollektive Wohnform wurde schon von den utopischen Sozialisten propagiert — in Einzelbeispielen von ihnen sogar in beschränktem Maße vorübergehend verwirklicht. Relativ starken Widerhall fand dieser Gedanke in der Tätigkeit fortschrittlicher Architekten in den ersten Jahren nach der Oktoberrevolution in der Sowjetunion. Eine Reihe sogenannter Kommunehäuser zeugt noch heute vom Bestreben der Architekten, den neu entstandenen gesellschaftlichen Verhältnissen und sozialen Bedingungen eine entsprechende „architektonische“ Organisationsform zu schaffen. Diese Versuche mußten zu ihrer Zeit scheitern, weil erstens an die Lösung der neuen sozialen Aufgabe falsch und schematisch herangegangen wurde, indem eine extreme Differenzierung der Wohnfunktionen vorgeschlagen wurde, die das individuelle Wohnen ausschließlich auf die Funktion des „Schlafens“ reduzierte und damit die Grundlage für das Leben innerhalb der Familie faktisch beseitigte. Zweitens wurden derartige Kommunehäuser als eine Art Insel inmitten einer alten Stadtstruktur mit völlig unzulänglicher Kommunalwirtschaft geplant. Letztens Endes fehlten die erforderlichen materiell-technischen und ideologischen Bedingungen für die Entwicklung neuer Formen des Zusammenlebens der Menschen.

Ein solches neues System des Wohnens kann nur unter bestimmten Bedingungen im breiten Maße verwirklicht werden. Diese bestehen vor allem im weiteren Wachstum der ökonomischen Kraft als Voraussetzung für die Entwicklung des gesellschaftlichen Sektors der Städte und Dörfer. Es ist notwendig, daß die Prinzipien des sozialistischen Gemeinschaftslebens von den Menschen verstanden und begrüßt werden, und es ist erforderlich, daß die Erziehung der Menschen im Geiste des Kommunismus die ideologischen Voraussetzungen für die Entwicklung echter neuer Wohnformen geschaffen hat. Es handelt sich hier also um einen Prozeß der Umgestaltung alter Wohnformen, der entsprechend dem Grad der „Vergesellschaftung“ bestimmter Prozesse durch verschiedene Entwicklungsetappen charakterisiert wird.

Das große Verdienst der sowjetischen Genossen besteht darin, daß sie auf diesem Gebiet mit systematischen wissenschaftlichen Untersuchungen und



# 1 Schema des Netzes der Nachfolgeeinrichtungen einer Stadt

1: 75 000

Signaturen von oben nach unten:

- 1 Gesellschaftliches Zentrum einer Wohngruppe (1. Stufe)
- 2 Gesellschaftliches Zentrum eines Wohnkomplexes (2. Stufe)
- 3 Gesellschaftliches Zentrum eines Wohn- oder Industriebezirks (3. Stufe)
- 4 Gesellschaftliches Zentrum der Stadt (4. Stufe)
- 5 Gesellschaftliche Einrichtungen der Stadtrandzone (5. Stufe)

## 2 Perspektivplanung eines Wohnbezirks mit 40 000 Einwohnern

1: 15 000

- M Gesellschaftliche Zentren der Wohnkomplexe  
P Gesellschaftliches Zentrum des Wohnbezirks



3

experimentellen Projektierungen und Bauten begonnen haben und sie auf breiter Front durchführen. Das ermöglicht, die gegenwärtige städtebauliche Praxis mit der Perspektiventwicklung zu verbinden und Fehler in der Entwicklung der Städte und in der Projektierung neuer Typen von Wohn- und Gesellschaftsbauten zu vermeiden.

Das Institut für Gesellschaftsbauten arbeitete unter Leitung von G. Gradow Experimentalprojekte für Wohngebiete aus, die sowohl für die Perspektive als auch für die nächste Periode der Baupraxis vorgesehen sind.

Diesen Arbeiten wurden folgende Prinzipien zugrunde gelegt:

Mehrstufiges System der Struktur der Stadt (Wohngruppe — Wohnkomplex — Wohnbezirk — Stadt) mit gesellschaftlichen Zentren in jedem Stadtelement (Abb. 1);

Differenzierung der Wohngebäudetypen entsprechend den Altersgruppen der Bewohner und den Familiengrößen;

Kombinierung der individuellen Wohnung mit der gesellschaftlichen Versorgung, bei engster Verbindung der individuellen Wohnung mit gesellschaftlichen Versorgungseinrichtungen;

Anwendung größerer kooperierter gesellschaftlicher Gebäude im Mindestbereich des Versorgungsradius;

Mechanisierung und Automatisierung aller Hilfsarbeiten, die für die gesellschaftliche Versorgung erforderlich sind, Einschränkung der Betriebs- und Unterhaltungskosten, Teilnahme der Bevölkerung an der gesellschaftlichen Versorgung;

enge Verbindung der Wohnkomplexe mit der Natur. In der nachfolgenden Tabelle sind die im Experimentalprojekt ermittelten optimalen Größen der städtebaulichen Einheiten und der jeweilige Versorgungsradius ihrer gesellschaftlichen Einrichtungen angegeben:

| Städtebauliche Einheit | Einwohnerzahl | Versorgungsradius |
|------------------------|---------------|-------------------|
| Wohngruppe             | 1 440         | 50 m              |
| Wohnkomplex            | 10 000        | 300 m             |
| Wohnbezirk             | 40 000        | 700 m             |

- 1 Kulturelles Zentrum
- 2 Stadion
- 3 Bezirkskrankenhaus mit Poliklinik und vorbeugendem Gesundheitsschutz
- 4 Dreijahresschule (9. bis 11. Klasse) mit Produktionswerkstätten
- 5 Einkaufszentrum
- 6 Küchenbetrieb, Vorbereitung der halbfertigen Speisen
- 7 Wäscherei
- 8 Garage des Autoverleihs

2 a

## Schema einer Wohngruppe

1: 5000

- 1 Appartementhaus mit Ein-, Zwei- und Dreizimmerwohnungen
- 2 Zweigeschossiger Versorgungsblock. Im Erdgeschoß: Vorhalle, Dienstleistungsbüro, Annahmestelle; im Obergeschoß: Speisebetrieb
- 3 Kindereinrichtungen

3

## Schemaplan für einen Wohnkomplex mit 9000 Einwohnern

1: 15 000

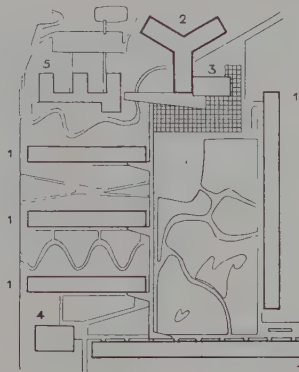
- A Primäre Wohngruppe  
B Gesellschaftliches Zentrum des Wohnkomplexes  
C Wohnkomplexpark
- 1 Dienstleistungsbetriebe Wohnkomplexzentrum
  - 2 Achtklassige Tagesschule
  - 3 Dienstleistungsbetrieb
  - 4 Kombinierte Kinderkrippe — Kindergarten

3 a

## Plan einer primären Wohngruppe mit 1800 Einwohnern

1: 5000

- 1 Viergeschossiges Gebäude
- 2 Zwölfgeschossiges Appartementhaus
- 3 Dienstleistungsbetrieb
- 4 Alterswohnhelm
- 5 Kombinierte Kinderkrippe — Kindergarten



3a

Diese Größen wurden unter dem Gesichtspunkt einer höchstmöglichen Annäherung der Einrichtungen an die Wohnungen und unter Beachtung einer wirtschaftlich vertretbaren und funktionell zweckmäßigen Kapazität der den städtebaulichen Einheiten zugeordneten Einrichtungen ermittelt.

Die Wohngruppe (Abb. 2a) besteht aus drei untereinander verbundenen Elementen: ein zwölfgeschossiges Appartementwohnhaus mit verschiedenen Wohnungskategorien für 1200 Bewohner; ein zweigeschossiger Gesellschaftsblock mit Automatenverkauf, Dienstleistungsbüro, Café, Hausküche, Speisegaststätte, Klub- und Bastelräumen; ein Kindergarten und eine Kinderkrippe für Tages- und Wochenaufenthalt der Kinder (240 Plätze). Der Vorschlag der Verfasser wird durch eine äußerst kompakte Lösung der Wohngruppe charakterisiert. Als Vorteile ergeben sich: Vermeidung langer horizontaler Wege durch kurze vertikale Liftverbindung, Verringerung der bebauten Fläche und damit bessere Möglichkeiten zu einer großzügigen Grüngestaltung des Wohngebietes und Verbesserung seiner Erholungsfunktionen.

Durch die Übernahme vieler hauswirtschaftlicher Funktionen in den gesellschaftlichen Block kann die Küche in jeder Wohnung auf ein Minimum reduziert werden. Die Vollküche der individuellen Wohnung wird ersetzt durch ein System von Speisegaststätten im Wohnkomplex, deren technologische Prozesse mechanisiert sind. In jeder Wohnung ist ein kombiniertes Aggregat mit Elektrokochplatte, Kühlschrank und Abwaschbecken vorgesehen, das zur gelegentlichen Zubereitung von Speisen dient.

Zur schulischen Erziehung dienen Vollinternatschulen, die im Wohnkomplex untergebracht sind. Der ständige und enge Kontakt der Kinder mit den Eltern ist voll gewährleistet. Zu den Einrichtungen des Wohnkomplexzentrums gehören ein Klubgebäude, Hallenbad, Wintergarten, Café, Restaurant, Bibliothek, Industriewarenläden und andere für die komplexe materielle und kulturelle Versorgung der Bewohner erforderliche Einrichtungen (Abb. 2).

Trotz erheblicher Erweiterung des gesellschaftlichen Sektors gegenüber dem gegenwärtigen Stand liegt der materielle Aufwand für den baulichen Teil der Wohn- und Gesellschaftsbauten um 17 Prozent

niedriger als bei der Anwendung des traditionellen Wohnformsystems und den gegenwärtig angewendeten Gebäudetypen und gültigen Normen.

Diese Reserven liegen in der rationelleren Organisation der Wohnform: keine individuelle Küche, sondern Speisegaststätten; die Kinder wohnen in den Kindereinrichtungen und Internaten; die gesellschaftlichen Einrichtungen sind kooperiert und besitzen eine optimale Größe.

In ähnlicher Weise verringert sich der Aufwand an gesellschaftlicher Arbeit. Während bei den gegenwärtigen Normen und Prinzipien etwa 36,5 Prozent der arbeitsfähigen Bevölkerung in diesem Sektor tätig sind, reduziert sich dieser Anteil auf 24 Prozent. Außerdem wird ein großer Prozentsatz der durch die individuelle Hauswirtschaft beanspruchten Hausfrauen für berufliche Arbeit frei werden.

Neben dieser Perspektivform für die Organisation des Wohnens wurden Vorschläge ausgearbeitet, die als Zwischentappe anzusehen sind (Abb. 3 und 3a). Diese Vorschläge gehen von einer teilweisen Vergesellschaftung bestimmter Prozesse aus. Die gesellschaftlichen Einrichtungen sind für eine Erweiterung oder Veränderung ihrer Funktionen vorgesehen. Die Tageskindergärten können später in Wochenheime umgewandelt werden. Die Tagesschulen übernehmen nach ihrer Rekonstruktion die Funktion von Vollinternatschulen. Die Hausküchen in den Wohngruppen werden durch eine Speisegaststätte erweitert und so weiter. Für die Wohnungen sind solche Typen vorgesehen, deren Küchen später leicht in Wohnräume umgewandelt werden können. Die Übernahme zusätzlicher Funktionen durch die gesellschaftlichen Einrichtungen zu einem späteren Zeitpunkt wird dadurch erleichtert, daß infolge der Erhöhung der Wohnflächennorm die zu versorgende Einwohnerzahl im Vergleich zum gegenwärtigen Stand absinken wird.

Diese Übergangsform wird von Genossen Gradow für die breite Einführung in die Praxis empfohlen. An ihr können die Grundprinzipien der neuen Wohnform in der Praxis überprüft werden, und zweifellos wird das Studium der Erfahrungen weitere Gesichtspunkte für die Lösung des Problems „wie wohnt der Mensch in der kommunistischen Gesellschaft“ bringen.



# Prinzipien der städtebaulichen Planung von Wohngebieten

Deutsche Bauakademie

Institut für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung

Gruppe Wohngebiete unter Leitung von K.W. Leucht

Die Stadt ist ein bedeutender Bestandteil unserer Umwelt, in der die Menschen auch morgen leben werden. Deshalb genügt es nicht, nur die Befriedigung heutiger Bedürfnisse als Aufgabe zu sehen, sondern es ist erforderlich, daß bei der Planung und Bebauung von Wohngebieten und bei der Rekonstruktion bestehender Städte den künftigen Lebensbedingungen in der kommunistischen Gesellschaft Rechnung getragen wird, das heißt, daß die Bebauung der Wohngebiete in ihrer Komplexität unbedingt mit der sich entwickelnden Organisation des Lebens der Bevölkerung in Übereinstimmung gebracht werden muß.

Mit dem Bau von Wohnkomplexen wird die Voraussetzung für einen hohen städtischen Wohnkomfort und für das sozialistische Gemeinschaftsleben der Bevölkerung geschaffen. Zur Befriedigung der vielfältigen kulturellen und sozialen Bedürfnisse der Bewohner werden in den Wohnkomplexen nicht nur gut ausgestattete, bequeme und schöne Wohnungen gebaut, sondern zugleich alle notwendigen gesellschaftlichen Einrichtungen, wie Schulen, Kindergärten, Kinderkrippen, Ambulatorien, Läden, Klubgaststätten und Einrichtungen für Spiel, Sport und Erholung, geschaffen.

Mit dem Bau von Wohnkomplexen als einer Hauptform der städtebaulichen Organisation wird der sozialistische Inhalt unseres Städtebaus sichtbar zum Ausdruck gebracht werden. Durch sinnvolle Einordnung der Wohngebiete in die Gesamtstruktur der Stadt, durch Schaffung eines Systems gesellschaftlicher Zentren und durch den Bau zweckmäßiger und schöner Ensembles bei konsequenter Anwendung von Typenprojekten für Wohn- und

gesellschaftliche Bauten werden wichtige Prinzipien des sozialistischen Städtebaus verwirklicht.

Mit dem Bau von Wohnkomplexen werden die besten Bedingungen für eine maximale Anwendung der neuesten Technik geschaffen. Durch die Konzentration vor allem des Wohnungsbaus wird eine konsequente Industrialisierung des Tief- und Hochbaus ermöglicht, und die radikale Standardisierung sowie das Baukastenprinzip werden durchgesetzt.

Die räumlich-architektonisch-planerische Organisation der Wohnbezirke, Wohnkomplexe und Wohngruppen einer sozialistischen Stadt muß die soziale Einheit des städtischen Organismus widerspiegeln und eine bequeme Organisation des Lebens der Bevölkerung unter Berücksichtigung der gesellschaftlich funktionellen Forderungen sowie der allseitigen persönlichen Bedürfnisse aller Einwohner des betreffenden Territoriums ermöglichen.

Die strukturelle Untergliederung in Wohnkomplexe und Wohngruppen ermöglicht eine rationelle und geordnete Bebauung bei funktionaler Bereichsteilung der Siedlungsfläche. Zugleich wird hiermit ein städtebauliches Grundprinzip erreicht, das geordnete und überschaubare Einheiten und Gruppierungen ergibt.

Zur Verwirklichung dieser Aufgaben ist es erforderlich, daß die zur Zeit gültigen Richtlinien durch neue, wissenschaftlich begründete Erkenntnisse ergänzt werden.

In der Folge sind einige Abschnitte aus den in der Arbeit befindlichen Planungs- und Gestaltungsprinzipien für den sozialistischen Städtebau veröffentlicht.

## Strukturelle Gliederung der Stadt

K. W. Leucht, BDA

### Wohngruppe

Die kleinste städtebauliche Einheit in bezug auf Gestaltung und Organisation ist die Wohngruppe. Die Wohngruppe dient in Struktur, Organisation und Gestaltung der Entwicklung des gesellschaftlichen Lebens, des Zusammengehörigkeitsgefühls der Bewohner und zur Befriedigung der persönlichen Ansprüche der Bevölkerung hinsichtlich des Wohnens, der technischen und kulturellen Selbstbetätigung und der Erholung. Die Wohngruppe ist die gesellschaftliche Organisationsform des Wirkungsbereiches der Nationalen Front und des Betreuungsbereiches des Volksvertreters. Sie wird zweckmäßig 1000 bis 3000 Einwohner (optimal 1500 bis 2500 Einwohner) umfassen.

Die Größe der Wohngruppe hängt besonders von der Größe und Art des Wohnkomplexes beziehungsweise der Stadt, von der Geschossigkeit und der Topographie ab. Die Wohngruppe stellt einen Teil des Gesamtwohngebietes dar. Die Untergliederung des Wohngebietes in Wohngruppen ist nicht als Dogma aufzufassen.

In der Wohngruppe finden Einrichtungen der vorschulischen Erziehung und Einrichtungen für die gesellschaftliche Tätigkeit und der technisch-kulturellen Selbstbetätigung ihren Standort.

Der Versorgungsradius der Wohngruppe (Kindergarten und Kinderkrippe, Wohngruppentreff) beträgt etwa 200 m.

### Wohnkomplex

Mehrere Wohngruppen oder ein Wohngebiet mit mehr als 3000 Einwohnern bilden einen Wohnkomplex. Der Wohnkomplex umfaßt 3000 bis 12 000 Einwohner. Die Größe des Wohnkomplexes ist abhängig von der örtlichen Situation, der Lage im Stadtgebiet, der Größe der Gesamtstadt und der Anbindung an das Verkehrsnetz. Ein Optimum der Größe eines Wohnkomplexes liegt bei der allseitigen Nutzung der gesellschaftlichen Einrichtungen und der Wegeentfernungen zu denselben. Die optimale Größe liegt deshalb bei 8000 bis 10 000 Einwohner.

Der Versorgungsradius des Wohnkomplexes (Einkauf, Schule, Sport, Gesundheitswesen) beträgt etwa 500 m.

Die Größe des Wohnkomplexes entspricht auch dem Einflußbereich der Wahlkreis-konferenz und der Abgeordnetengruppe.

Ein Wohnkomplex kann auch Teile eines Altbaugebietes und neue Wohngebiete mit vorhandenen und neuen gesellschaftlichen Einrichtungen umfassen. Die gesellschaftlichen Einrichtungen des Wohnkomplexes liegen in den zu einem Park zusammengefaßten öffentlichen Freiflächen, um die die Wohngruppen organisiert sind.

### Wohnbezirk

Mehrere Wohnkomplexe bilden den Wohnbezirk in der Größenordnung von 20 000 bis 60 000 Einwohner.

Der Wohnbezirk ist ein Gliederungselement einer Stadt, kann aber auch eine

Klein- oder Mittelstadt umfassen. Die Zentren der Wohnkomplexe und das Zentrum des Wohnbezirkes sind untereinander organisatorisch und städtebaugestalterisch verbunden. Die Entfernungen zum Wohnbezirkszentrum sollten von der äußersten Wohngruppe 1500 m nicht überschreiten.

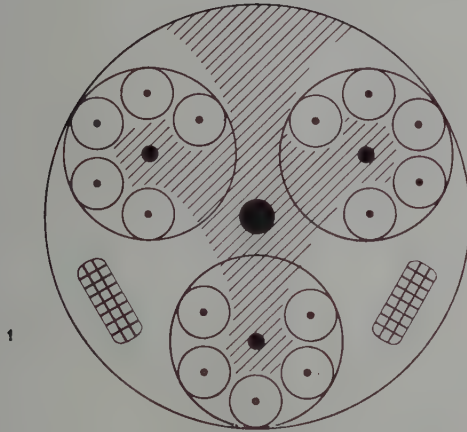
Das Wohnbezirkszentrum ist als städtebaulicher Höhepunkt des Wohngebietes beziehungsweise der Stadt auszubilden. Die gesellschaftlichen Einrichtungen des Wohnbezirks für die periodische Nutzung und die der Wohnkomplexe und Wohngruppen für die tägliche Nutzung bilden ein Gesamtsystem von Einrichtungen und Anlagen, das die allseitige materielle und kulturelle Versorgung und Betreuung der Bevölkerung gewährleistet. Der Wohnbezirk ist deshalb die vollwertigste städtebauliche Einheit für das gesamte gesellschaftliche Leben der Bevölkerung.

Jedem Wohnbezirk sollten Arbeitsstätten der nichtstörenden Industrie oder Kommunalwirtschaftseinrichtungen zugeordnet werden, wobei eine Grünabschirmung zwischen den Arbeitsstätten und dem Wohngebiet notwendig wird. Dem Wunsch vieler Frauen, in den Arbeitsprozeß eingegliedert zu werden, wird entsprochen, indem geeignete Arbeitsstätten den Wohngebieten zugeordnet werden. Der Standort für diese Arbeitsstätten ist zweckmäßigerweise an den Hauptverkehrsstraßen, die zwischen den Wohnbezirken verlaufen, anzuordnen.



**1**  
**Schema eines Wohnbezirkes für etwa 30 000 Einwohner**

- Wohngruppentreff
- Wohnkomplexzentrum
- Wohnbezirkszentrum
- ▨ Nichtstörende Industrie
- ▨ Grünsystem



**2**  
**Schema eines Wohnkomplexes für 9000 Einwohner mit sechs Wohngruppen zu je 1500 Einwohnern**

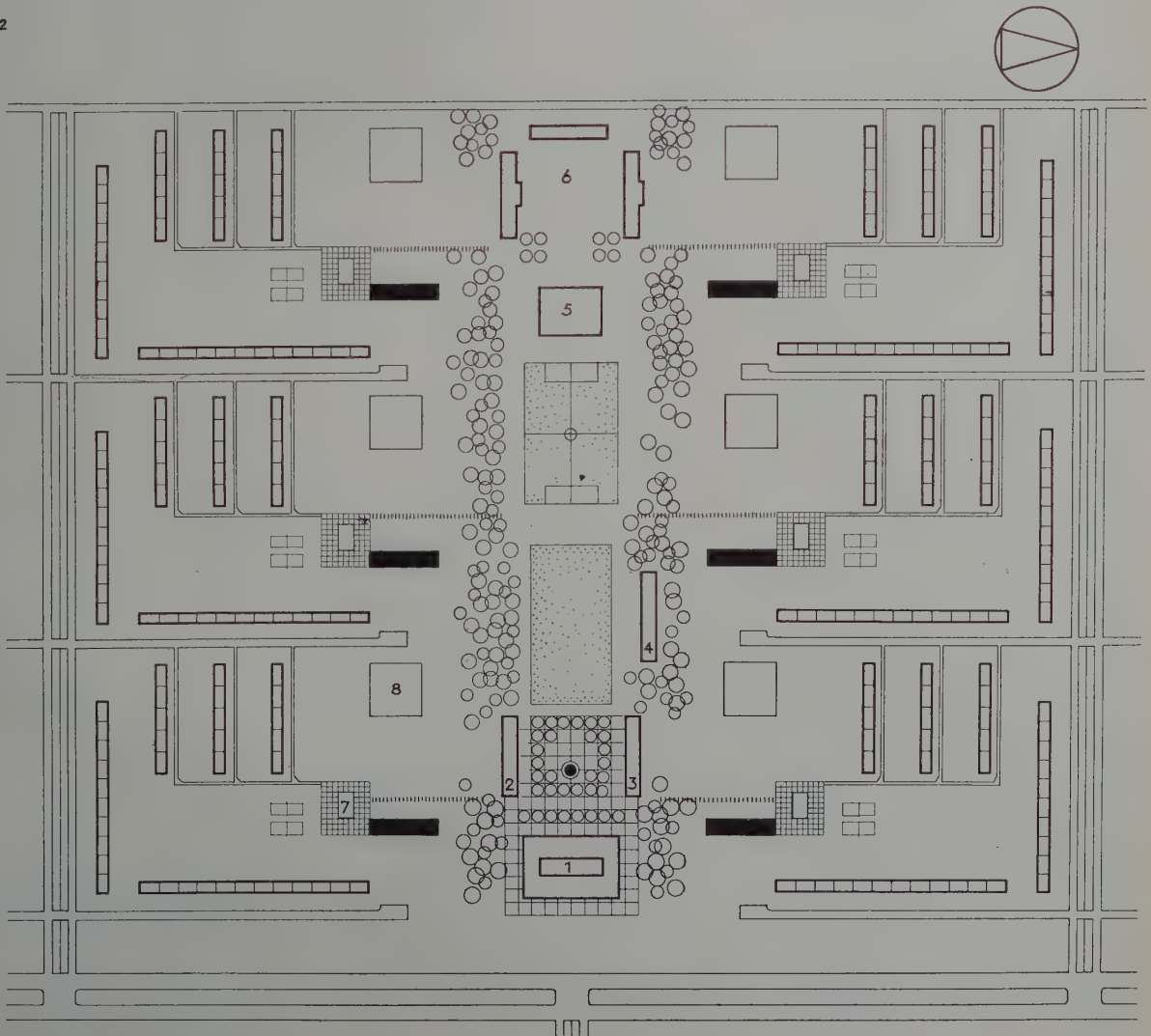
1:5000

Äußere Verkehrsaufschließung von differenzierter Form mit Parkplätzen außerhalb der Wohngruppen. Klare Trennung in Verkehrs- und Fußgängerbereiche. Der zentrale Grünraum setzt sich bis in die intimen Räume der Wohngruppen fort. In ihm liegen das Wohnkomplexzentrum und die anderen gesellschaftlichen Einrichtungen und Bereiche entsprechend ihrer städtebaulichen und funktionellen Bedeutung.

- ▨ Viergeschossige Wohnhäuser
- Acht- bis zehngeschossige Appartementhäuser
- Gesellschaftliche Einrichtungen des Wohnkomplexes

- 1 Einkaufszentrum
- 2 Ambulatorium
- 3 Restaurant und Café
- 4 Altersheim
- 5 Kombinierte Turnhallen mit Schwimmhalle
- 6 Schulkomplex
- 7 Wohngruppentreff
- 8 Kombinierte Kinderkrippe — Kindergarten

2





Der Wohnungsbau ist ein wichtiger Bestandteil der Maßnahmen unserer Regierung zur Erhöhung des Lebensstandards der Bevölkerung und hat das Ziel, das Wohnungsdefizit bis 1965 im wesentlichen zu beseitigen. Die Lösung dieser Aufgabe ist nicht eine Frage der technischen Organisation „zur Sicherung eines kontinuierlichen Ausstoßes von Wohnungen“ schlechthin, sondern in erster Linie eine Frage der bedarfsgerechten Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum einschließlich der erforderlichen gesellschaftlichen Einrichtungen.

Die Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung wird auf der Grundlage einer starken Entwicklung gesellschaftlicher Formen vor sich gehen. Dabei wird die gesetzmäßige Entwicklung des gesellschaftlichen Sektors zweifelsohne auch zu einer Veränderung der Wohnformen führen. Der Massenvohnbau ist auf die künftige Entwicklung zu orientieren.

Der Begriff Wohnung wird durch neue Formen des Wohnens und Lebens eine qualitative Erweiterung erfahren, deren künftige Entwicklungstendenz heute bereits festgelegt werden sollte:

1. Wohnen und gesellschaftliche Funktionen sind als dialektische Einheit in ihren Zusammenhängen und Wechselbeziehungen zu erfassen.
2. Das individuelle Wohnen muß mit den gesellschaftlichen Funktionen bei kürzesten Wegen zwischen Wohnung und gesellschaftlichen Einrichtungen und bei zweckmäßiger und bequemer Zuordnung der Gebäude im Wohngebiet und verkehrsgünstiger Lage zu den Arbeitsstätten organisch verbunden werden.
3. Die Wohnungsarten und -größen sollten entsprechend der Haushaltsstruktur auf der Basis einer möglichst großen Variabilität der Typen weitgehend differenziert werden. Für die alters- und größenmäßige Zusammensetzung der Familien und zur Herausbildung vielseitig interessierter, gebildeter und schöpferisch tätiger Menschen muß ein variables Sortiment von Wohnungen zur Verfügung stehen.
4. Der Wohnkomfort ist durch moderne Technik, die die Hausarbeit der Familie wesentlich vereinfachen und erleichtern hilft, zu erhöhen.
5. Eine breite Skala von Wohngebäuden und gesellschaftlichen Bauten für die städtebaulichen Verschiedenartigkeiten in Alt- und Neubaugebieten muß geschaffen werden.

Eine Hauptform der menschlichen Gemeinschaft ist das Zusammenleben in der Familie, die unterschiedlich zusammengesetzt sind und die vielseitigsten Bedürfnisse und individuellen Wünsche haben. Der Haupttyp der Wohnungen ist demzufolge die für eine Familie bestimmte Wohnung, das heißt, die familien-gerechte Wohnung.

Neben dem traditionellen Sektionshaus als dem gegenwärtig gebräuchlichsten Wohnhaustyp für größere Familien werden auch andere Wohnformen notwendig: das Kollektivhaus und das Appartementhaus.

Die Kollektivwohnform und Appartementwohnform sind beide spezifische Formen künftigen Wohnens, die in Verbindung mit einem gut funktionierendem Dienstleistungssystem mehr und mehr zur Anwendung kommen werden. Es versteht sich, daß diese Wohnhaustypen eine teilweise Verringerung des individuellen Zubehörs sowie einiger Funktionen mit sich bringen.

Für die verschiedenen Wohnformen müssen neue Wohnungstypen entwickelt werden, die dem echten Wohnbedarf und den unterschiedlichsten Bedürfnissen der Bevölkerung Rechnung tragen. Die gegenwärtig zur Anwendung kommenden Typen beruhen auf traditionellen Zwei- und Dreispännertypen, die der künftigen Lebensweise unter den Bedingungen der kommunistischen Gesellschaft nicht mehr voll entsprechen.

Die Verkürzung der Arbeitszeit und die damit verbundene Verlängerung der Freizeit werden zu einer Steigerung der individuellen Bedürfnisse und zu

aktiver gesellschaftlicher Betätigung führen, das heißt, die Anforderungen an neue Wohnformen und an die Ausstattung der Wohngebiete mit Einrichtungen der primären Versorgung sowie Einrichtungen der kulturellen und politischen Betätigung, des Sports und der Erholung werden größer werden.

Bei der Planung von Wohngebieten muß von bestimmten Organisationsformen der materiellen und kulturellen Versorgung und Betreuung ausgegangen werden. Hierbei kommt der politisch-gesellschaftlichen Organisationsform für die Untergliederung der Wohngebiete in Wohnkomplexe und Wohngruppen erstrangige Bedeutung zu.

Die Wohngruppe ist die Grundeinheit, die den Wohnstandard bestimmt und aus einem oder mehreren Wohngebäuden in Verbindung mit gesellschaftlichen Einrichtungen besteht. Ihre Einwohner sind als ein Kollektiv von Erwachsenen, Kindern und alten Menschen in differenzierter Zusammensetzung aufzufassen. Zur Befriedigung ihrer verschiedenen materiellen und kulturellen Bedürfnisse sowie ihrer individuellen Wünsche sind komfortable Wohnungen und gesellschaftliche Einrichtungen erforderlich, die den Prinzipien der sozialistischen Lebensweise entsprechen:

1. Individuelles Wohnen bei hohem Wohnkomfort
  2. Vergesellschaftete Formen der kulturellen und sozialen Betreuung der Einwohner und der Erziehung ihrer Kinder
  3. Zweckmäßige Verteilung des Versorgungsnetzes bei optimalen Versorgungsradien
  4. Zusammenfassung und Kooperierung der gesellschaftlichen Funktionen innerhalb der Wohngruppe als der kleinsten städtebaulichen Struktureinheit
  5. Entwicklung der gesellschaftlichen und politischen Tätigkeit durch aktive Mitarbeit der Einwohner der Wohngruppe
- Die Wohngruppenbildung und die Bebauungsformen der Wohngruppe sind von verschiedenen Faktoren abhängig, und zwar
- von der Anzahl der Einwohner, der demografischen Struktur und der Tendenz der Bevölkerungsentwicklung;
  - von den Kennziffern und Normen;
  - von den Wohnungstypen und Gebäudekategorien;
  - von den Typen für gesellschaftliche Einrichtungen;
  - von der Lage im Wohnkomplex und den Beziehungen zur Gesamtstadt;
  - von der topografischen Situation, der landschaftlichen Einbindung und dem Grünraumsystem;
  - von der verkehrsmäßigen Aufschließung und der stadttechnischen Versorgung sowie der verkehrsgünstigen Lage zu den Arbeitsstätten;
  - von den städtebaulich-gestalterischen Absichten.

Die Organisation und gestalterische Komposition der Wohngruppe werden in bezug auf die räumliche Zuordnung der Wohngebäude und gesellschaftlichen Einrichtungen sowie die zweckmäßige Aufteilung des Wohnbaulandes und der zugehörigen Flächen von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Grundsätzlich gilt auch bei der Wohngruppe das Prinzip einer rationalen Einteilung und Gliederung in funktionale Bereiche (Wohnen — gesellschaftliches Leben — Erholung — Sport und Kindererziehung).

Die verschiedenen Gelände- und Landschaftsverhältnisse sowie andere Bedingungen stellen unterschiedliche Anforderungen hinsichtlich der Anordnung der Wohngebäude, der Gebäudeart, ihrer Tiefe und Länge sowie ihres Abstandes untereinander.

Die Grundabmessungen der Wohnhäuser beeinflussen die Wirtschaftlichkeit im Städtebau, das heißt, Länge und Tiefe der Gebäude bestimmen in nicht unerheblichem Maße die Höhe der Investitionskosten für das Objekt selbst, für die versorgungs-technischen Anlagen sowie für die Betriebs- und Unterhaltungskosten. Das Übergehen zu größeren Gebäudeabmessungen wird aus folgenden Gesichtspunkten empfohlen:

1. Wirtschaftliche Vorteile durch rationelle Nutzung des Baulandes;
2. gestalterische und funktionelle Vorteile bei der Wohngruppenbildung;
3. großzügige Gestaltungsmöglichkeiten der Freiflächen und Grünräume;
4. Verbesserung des Mikroklimas.

Die folgenden Planungsbeispiele sind unter Zugrundelegung verschiedener Wohnhaustypen und unterschiedlichen Bebauungsarten abgestimmt.

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen Beispiele für Wohngruppen mit 1500 Einwohnern. 15 Prozent der Einwohner sind in Appartementwohnungen untergebracht, das sind 30 Prozent der Gesamtwohnungen. Jede Wohngruppe besteht aus fünf bis sechs viergeschossigen Sektionshäusern mit Drei- und Vier-Raum-Wohnungen für größere Familien (Rand- und Zeilenbebauung) und einem acht- bis zehngeschossigen Appartementhaus mit Ein- und Zwei-Raum-Wohnungen für Einzelstehende, kinderlose Ehepaare und Menschen im Rentenalter. Die zugehörigen gesellschaftlichen Einrichtungen wie Wohngruppentreff und kombinierter Kindergarten und Kinderkrippe haben ihren Platz an dem ihrer Funktion entsprechend günstigsten und zweckmäßigsten Standort in der Wohngruppe.

Die Wohndichten schwanken je nach Anwendung eines bestimmten Typs zwischen 360 und 400 EW/ha. Abbildung 3 ist ein Beispiel für eine viergeschossige Bebauung.

Die Abbildungen 4 und 5 sind Beispiele für Wohngruppen mit 1500 Einwohnern bei ausschließlich viergeschossiger Bebauung.

Ein entscheidender Faktor für die Wirtschaftlichkeit und die rationelle Nutzung des Wohnbaulandes sind Sektionslänge und -tiefe der Wohnhaustypen. So sinkt die Wohndichte bei Verringerung der Haustiefe beziehungsweise bei Vergrößerung der Sektionslänge. Unter Anwendung ausschließlich viergeschossiger Zeilenbebauung mit beispielsweise 12 m und 10 m tiefen Haustypen sinkt die Wohndichte bei letzterer um 12 bis 15 Prozent, bei anderen Bebauungsformen noch mehr. Dadurch erhöhen sich zwangsläufig die Kosten für den gesamten Tiefbau im Wohnkomplex.

Der Vergleich des Typs Dresden (10 m Haustiefe, 15,60 m beziehungsweise 20,80 m Sektionslänge) mit einem 12 m tiefen und 12 m langen Typ, zum Beispiel dem Typ P 2, weist unter gleichen Bedingungen und bei gleicher Anzahl Wohnungen und Einwohner einen Unterschied der Gesamthauslänge von etwa 20 Prozent aus, das heißt, bei Anwendung des Typs P 2 ist die Gesamtlänge um ein Fünftel kürzer. Damit ergibt sich eine Kosteneinsparung für die Anlage der Freiflächen des Wohnbaulandes, der Verkehrsflächen, des Leitungsnetzes der stadttechnischen Versorgung von etwa 18 bis 20 Prozent. Ferner ist damit eine Einsparung an Bauland möglich.

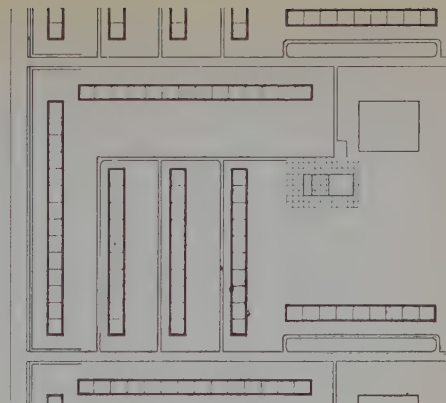
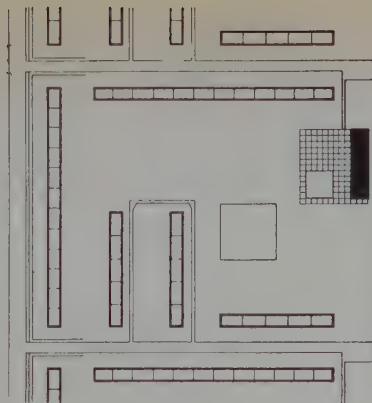
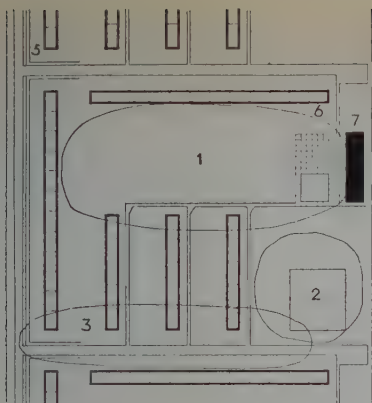
## Die gesellschaftlichen Einrichtungen im Wohnkomplex

Dipl.-Ing. Peter Kirsch, BDA

Die bisherigen Vorstellungen, niedergelegt in der Richtlinie „Sozialistischer Wohnkomplex“, gingen davon aus, Wohnkomplexe von optimal etwa 5000 Einwohner zu errichten und alle gesellschaftlichen Einrichtungen zu einem Zentrum zusammenzufassen. Bestimmend für die Größenfestlegung war vor allem die Kapazität der allgemeinbildenden Polytechnischen Oberschule.

Bei eingehender Untersuchung der einzelnen gesellschaftlichen Einrichtungen zeigt sich, daß in fast allen Fällen ihre Wirtschaftlichkeit hinsichtlich Bau und Nutzung mit steigender Kapazität bis zu einer bestimmten Größe zunimmt. Eine Untersuchung des Instituts für Hochbau der Deutschen Bauakademie hat zum Beispiel ergeben, daß eine Kaufhalle für einen Einzugsbereich von 1200 Einwohnern etwa 180 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, also rund 150 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche pro 1000 Einwohner erfordert. Eine Kaufhalle für 6500 Einwohner dagegen benötigt etwa 450 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, das heißt, die Quote m<sup>2</sup> Vkf./1000 EW sinkt um mehr als 50 Prozent auf rund 70 m<sup>2</sup> pro 1000 Einwohner. Die gleiche Tendenz liegt bei dem Bedarf an Arbeitskräften vor; die kleinere Kaufhalle benötigt 12 bis 13 Arbeitskräfte, die größere nur etwa 5 bis 6 Arbeitskräfte pro 1000 Einwohner. Die städtebaulichen Schlußfolgerungen liegen auf der





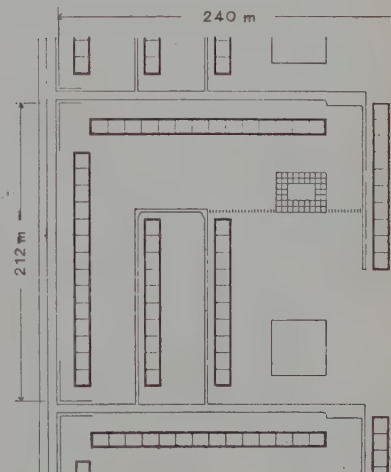
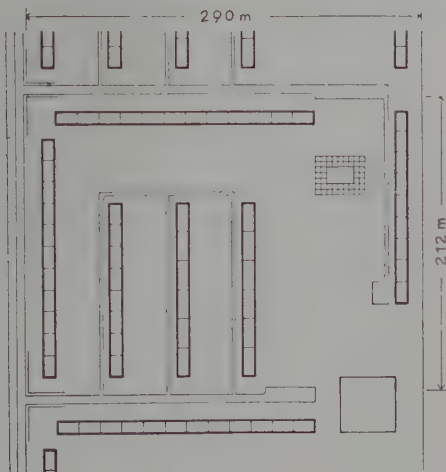
- 1 Wohngruppe Typ P 1**  
 Vier- und achtgeschossig  
 1500 EW, 460 WE, Wohndichte 400 EW/ha
- 1 Erholungsbereich mit Wohngruppentreffpunkt  
 2 Kombierter Kindergarten — Kinderkrippe  
 3 Aufschließungs- und Wirtschaftsbereich  
 4 Grünraum des Wohnkomplexes  
 5 Auto-Parkstreifen  
 6 Viergeschossige Wohnhäuser  
 7 Acht- bis zehngeschossiges Appartementhaus

- 2 Wohngruppe Typ P 1, Variante zu Abbildung 1**  
 Vier- und achtgeschossig  
 1500 EW, 460 WE, Wohndichte 400 EW/ha

- 3 Wohngruppe Typ P 2**  
 Viergeschossig  
 1800 bis 2000 EW

- 4 Wohngruppe Typ Dresden**  
 Viergeschossig  
 1500 EW, 460 WE, Wohndichte 290 EW/ha

- 5 Wohngruppe Typ P 2**  
 Viergeschossig  
 1500 EW, 460 WE, Wohndichte 360 EW/ha



1 : 5000

Hand — sie bestehen in der Wahl eines Einzugsbereiches, also einer Wohnkomplexgröße, die eine wirtschaftliche Lösung der Kaufhalle ermöglicht.

Da aber die betriebswirtschaftlichen und funktionellen Optima der einzelnen gesellschaftlichen Einrichtungen bei Einzugsbereichen unterschiedlicher Größe liegen, ergibt sich daraus zwangsläufig ein veränderter Aufbau des Wohnkomplexes.

Die wirtschaftliche Lösung der gesellschaftlichen Einrichtungen als Extreme zeigen also, daß die Vergrößerung des Wohnkomplexes führen. Zugleich ist es jedoch notwendig, die gesellschaftlichen Einrichtungen differenzierter als bisher zu behandeln. Ein Kindergarten oder eine Kinderkrippe für einen Einzugsbereich von 10000 Einwohnern sind funktionell nicht möglich und ergeben zudem unvermeidbar große Entfernungen von der Wohnung.

Die beiden Beispiele Kaufhalle und Vorschuleinrichtungen als Extreme zeigen also, daß die Vergrößerung des Wohnkomplexes allein nicht möglich ist. Durch die Wohngruppe als neues Strukturelement wird dieser Widerspruch gelöst, und es ergibt sich daraus im Gegensatz zur Arbeit „Sozialistischer Wohnkomplex“ eine räumliche Verteilung der gesellschaftlichen Einrichtungen über den gesamten Wohn-

komplex und damit ein Netz von Einrichtungen bereits im Wohnkomplex.

Eine Veränderung des Wohnkomplexes hinsichtlich Größe und Struktur hat jedoch auch Auswirkungen auf die Lösung der gesellschaftlichen Einrichtungen.

Die erste und wichtigste Konsequenz ist, daß neue, zusätzliche Einrichtungen gegenüber der bisherigen Ausstattung erforderlich werden. Für etwa 10000 Einwohner genügt eine Kaufhalle für den täglichen Bedarf nicht mehr. Es macht sich eine Spezialisierung der Einrichtungen für die materielle Versorgung erforderlich. Der Verkauf von Industriewaren, Fisch und Fischwaren, Konditoreiwaren und so weiter kann nicht mehr auf das übergeordnete Zentrum des Wohnbezirks oder der Stadt beschränkt werden. Ein größerer Wohnkomplex bedingt auch bereits Einrichtungen für die Pflege unserer alten Menschen und eine spezialisierte medizinische Betreuung der gesamten Bevölkerung. Auch die Untergliederung des Wohnkomplexes in Wohngruppen führt zu neuen Einrichtungen, wenn die Wohngruppe ein Strukturelement unserer Wohngebiete sein soll — für die Bewohner einer solchen Gruppe ist vor allem ein gesellschaftlicher Mittelpunkt, ein Treffpunkt, erforderlich.

Die zweite wichtige Konsequenz ist die, daß die

gesellschaftlichen Einrichtungen selbst in ihrer funktionell-organisatorischen Lösung verändert werden müssen. Diese Schlußfolgerung wirft die zur Zeit schwierigsten Probleme auf, da sie nicht nur ein Umdenken der Architekten und Städtebauer, sondern auch die Bereitschaft der zentralen Planträger zu Veränderungen bedingt. Wenn die Spezialisierung der Einrichtungen als Folge eines größeren Wohnkomplexes die eine Seite ist, so heißt die andere Kooperation und Kombination der Einrichtungen.

Am Beispiel der Schule zeigt sich, daß die mechanische Addition zweier zweizügiger Oberschulen auf 10000 Einwohner unbefriedigend und unwirtschaftlich sein muß. Eine ganze Anzahl von Funktionsgruppen, wie Räume für Schulspeisung und Küche, Sportanlagen und -räume, einzelne Fachunterrichtsräume, können wirtschaftlicher von beiden Schulen genutzt und damit hinsichtlich ihrer technischen Einrichtungen besser ausgestattet werden. Ähnliche Folgerungen ergeben sich für die Einrichtungen der materiellen Versorgung, was die gemeinsame Nutzung von Lagerräumen, Sozialeinrichtungen für das Verkaufspersonal, Kühlanlagen und ähnliches mehr betrifft.

Die Empfehlung, künftig größere Wohnkomplexe zu planen, resultiert selbstverständlich nicht nur aus



Überlegungen in bezug auf das Netz und die Organisation gesellschaftlicher Einrichtungen und darf vor allem nicht schematisch ausgelegt werden. Die Entscheidung über die Gliederung eines Wohngebietes in große oder kleine Wohnkomplexe, die Möglichkeit, die Wohngruppe als zusätzliches Strukturelement zu verwenden, resultieren in jedem Falle aus den örtlichen Bedingungen und liegen in der Verantwortung des Städtebauers. Die Größe der Stadt und des Wohngebietes, das vorhandene Netz gesellschaftlicher Einrichtungen und stadttechnischer Versorgungsanlagen, die Geländeformation und anderes sind Faktoren, die diese Entscheidung beeinflussen werden. Insgesamt ist jedoch der größere Wohnkomplex, untergliedert in Wohngruppen, besser geeignet, die Bedürfnisse seiner Bewohner zu erfüllen und in Anlage und Nutzung, umgerechnet auf den Einwohner oder die Wohnung, auch wirtschaftlicher. Voraussetzung dafür, daß die neuen Vorschläge in unserer städtebaulichen Praxis Eingang finden, ist jedoch, daß sie schnell bei der Entwicklung neuer Typenprojekte für gesellschaftliche Einrichtungen verarbeitet werden.

#### Maximalentfernungen

| Einrichtung                   | Entfernung<br>in m Luftlinie |            | Fußgänger<br>Minuten |
|-------------------------------|------------------------------|------------|----------------------|
|                               | max.                         | durchschn. |                      |
| Wohngruppentreffpunkt         | 300                          | 200        | 3-4                  |
| Kinderkrippe                  | 300                          | 200        | 3-4                  |
| Kindergarten                  | 300                          | 200        | 3-4                  |
| Gemeinschaftswascheinrichtung | 300                          | 200        | 3-4                  |
| Arztpraxis                    | 300                          | 200        | 3-4                  |
| Oberschule                    | 600                          | 400        | 5-8                  |
| Klubgaststätte                | 600                          | 400        | 5-8                  |
| Kaufhalle                     | 600                          | 400        | 5-8                  |
| Spezialverkaufsstellen        | 600                          | 400        | 5-8                  |
| Friseur                       | 600                          | 400        | 5-8                  |
| Annahmestellen                | 600                          | 400        | 5-8                  |
| Annahmepostamt                | 600                          | 400        | 5-8                  |
| Ambulatorium                  | 600                          | 400        | 5-8                  |
| Alterspflegeheim              | 600                          | 400        | 5-8                  |

#### Liste der gesellschaftlichen Einrichtungen für große Wohnkomplexe mit mehr als 5000 Einwohnern

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Kinderkrippe                        | in der Wohngruppe     |
| Kindergarten                        |                       |
| Wohngruppentreffpunkt               |                       |
| Gemeinschaftswascheinrichtung       |                       |
| Oberschule                          | im Wohnkomplexzentrum |
| Klubhaus mit Speisegaststätte       |                       |
| Kaufeintrichtungen                  |                       |
| Friseur                             |                       |
| Annahmestellen für Dienstleistungen |                       |
| Postamt                             |                       |
| Ambulatorium                        |                       |
| Alterspflegeheim                    |                       |
| Dienststelle der Volkspolizei       |                       |
| Wohnungsverwaltung                  |                       |

#### Liste der gesellschaftlichen Einrichtungen für kleine Wohnkomplexe mit weniger als 5000 Einwohnern

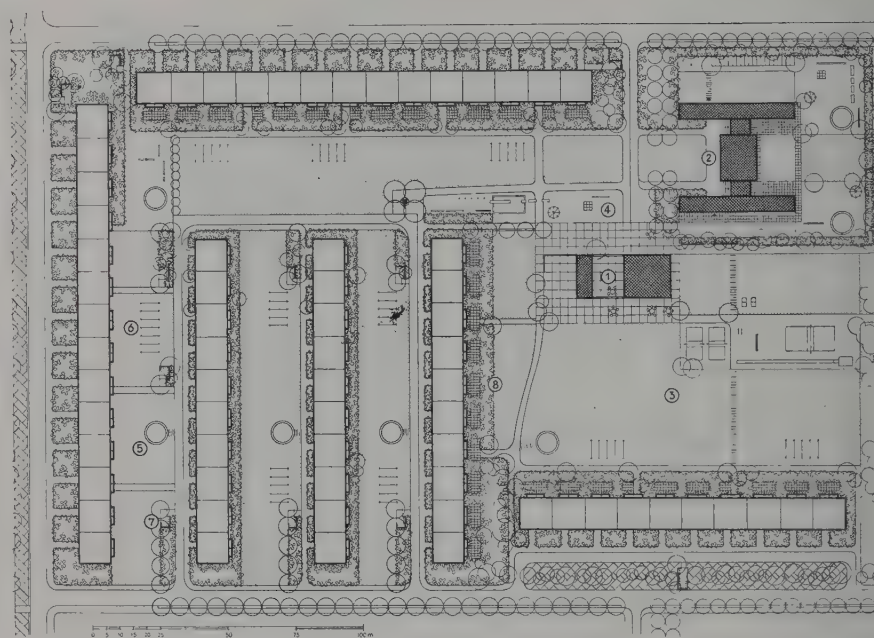
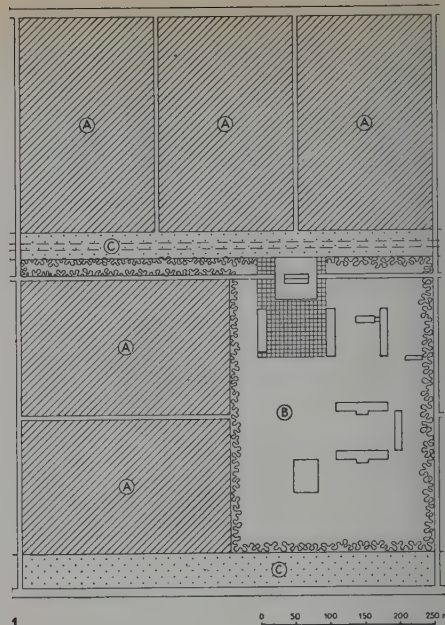
|                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Kinderkrippe                  | Kaufeintrichtungen                  |
| Kindergarten                  | Friseur                             |
| Gemeinschaftswascheinrichtung | Annahmestellen für Dienstleistungen |
| Oberschule                    | Arztpraxis                          |
| Klubgaststätte                |                                     |

#### Richtzahlen zur Kapazitätsbemessung der wichtigsten gesellschaftlichen Einrichtungen

| Einrichtung                   | Versorgungsgrad pro 1000 EW             |
|-------------------------------|---|
| Kinderkrippe                  | 25 Plätze                               |
| Kindergarten                  | 50 Plätze                               |
| Oberschule                    | 160 Schüler                             |
| Wohngruppentreffpunkt         | 50 m <sup>2</sup> Geschoßfläche         |
| Klubgaststätte                | 36 bis 48 Plätze                        |
| Kaufhalle für Lebensmittel    | 65 bis 90 m <sup>2</sup> Verkaufsfläche |
| Spezialverkauf Industriewaren | 0 bis 80 m <sup>2</sup> Verkaufsfläche  |
| Fischwaren                    | 15 m <sup>2</sup> Verkaufsfläche        |
| Konditoreiwaren               | 15 m <sup>2</sup> Verkaufsfläche        |
| Friseur                       | 2,5 bis 3 Arbeitsplätze                 |
| Alterspflegeheim              | 13 bis 14 Plätze                        |
| Arztpraxis                    | 1 Arzt/2000 bis 2500 EW                 |

## Freiflächen in Wohnkomplexen mit 10000 Einwohnern

Hubert Matthes, BDA  
Dr. Johann Greiner



Aus dem Bestreben, das Leben der Bevölkerung in den neuen Wohngebieten künftig noch besser zu gestalten, ergeben sich auch für die Planung und Gestaltung der Freiflächen verschiedene Schlußfolgerungen. Nach wie vor gilt der Grundsatz: Mit den Flächen ist sparsam umzugehen. Jeder Quadratmeter, der nicht sinnvoll genutzt wird, verschlingt kostbare Arbeitszeit und Material nicht nur für den Bau und die Bewirtschaftung der Freiflächen, sondern auch für das Verkehrs- und Versorgungsnetz.

Die veränderte Organisation der Wohnkomplexe verursacht, ohne den Gesamtflächenbedarf pro Einwohner spürbar zu erhöhen, veränderte Relationen zwischen den einzelnen Flächenkategorien. Das soll durch einen Vergleich des Beispielenwurfes für den Wohnkomplex Bad Dürrenberg (42,7 m<sup>2</sup>/EW) mit einem Beispielenwurf der Forschungsaufgabe 1961 (43,7 m<sup>2</sup>/EW) erfolgen (Abb. 1 und Tab. 1).

Setzt man das Wohnbauland gleich 100, dann erhöht sich der Flächenanteil für gesellschaftliche Einrichtungen gegenüber früher von 18,5 auf 36,4, das

heißt etwa auf das Doppelte. Dagegen ändert sich der Flächenanteil für die „Allgemeine Freifläche“ nur geringfügig.

In den vergrößerten Wohngruppen wird eine weitere und stärkere Differenzierung der Räume angestrebt; erstens weil die Einordnung des Kindergartens und des Wohngruppentreffs dies notwendig machen, zweitens weil dadurch größere zusammenhängende und für gesellschaftliche Anliegen, Zusammenkünfte und Feste geeignetere Freiflächen entstehen und drittens weil das differenziertere Raumgefüge vielfältigere Erlebnisse vermittelt (Abb. 2).

Im Zentrum eines großen Wohnkomplexes bieten sich vor allem durch die benachbarte Lage der Schulen und deren Nutzung als Tagesschulen Möglichkeiten für eine qualitativ hochwertige Ausstattung mit Freiflächen (Abb. 3).

Die Sportanlagen für beide Schulen, die Spielplätze und Spieleinrichtungen des ehemals vorgesehenen Hortes und des sogenannten Tobepplatzes könnten



1

### Schema eines Wohnkomplexes für 10 000 Einwohner

Wohndichte 380 EW/ha (Beispielsentwurf 1961)

1:10 000

- A Wohngruppe mit 2000 Einwohnern
- B Wohnkomplexpark (Wohnkomplexzentrum)
- C Gesamtstädtisches Grün (Schutzabstände für Hauptverkehrsstraße und Straßenbahn)

2

### Wohngruppe, Gestaltung der Freiflächen

1:2500

Die gesellschaftlichen Einrichtungen nehmen in der Wohngruppe eine bevorzugte Stellung ein. Ihnen zugeordnet sind Sitzplätze, Spielplätze und Kleinsportanlagen.

Sandspielplätze und Wirtschaftseinrichtungen gehören dagegen zu den einzelnen Wohngebäuden. Eine weitgehende mechanisierte Pflege der Rasenflächen ermöglicht der vorliegende Entwurf durch:

Stellung der Bäume in Strauch- und Wegeflächen, Vermeidung von kleinen Rasenstücken und gradlinige Begrenzung der Vegetationsflächen.

- 1 Wohngruppentreff
- 2 Kindergarten und Kinderkrippe
- 3 Liege- und Spielwiesen und Kleinsportanlagen
- 4 Kinder-Gerätespielplatz
- 5 Sandspielmulde
- 6 Wäschehänge
- 7 Müllplatz
- 8 Freisitzplätze an den Erdgeschoßwohnungen

3

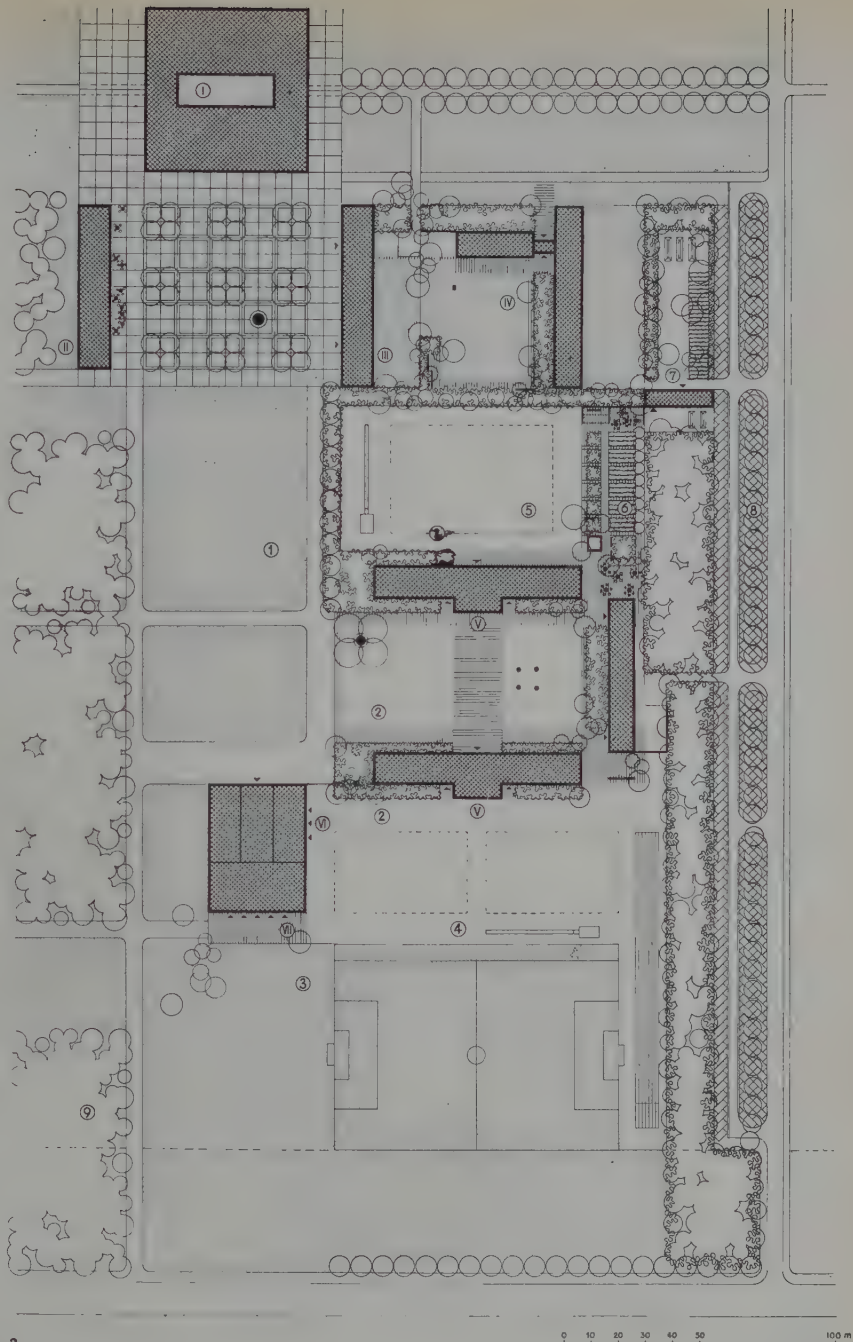
### Wohnkomplexzentrum (Wohnkomplexpark), Gestaltung der Freiflächen

1:2500

Mittelpunkt der Gesamtanlage sind der vom Einkaufszentrum, Ambulatorium und der Klubgaststätte umgebene Platz und die Festwiese.

Die Grundstücke des Alterspflegeheimes und der Schule mit Turn- und Schwimmhalle umschließen diesen Mittelraum derart, daß bei sparsamer Flächengliederung eine vielräumige, parkartige Komposition entsteht.

- I Einkaufszentrum
- II Klubgaststätte
- III Ambulatorium
- IV Alterspflegeheim
- V Zwei Schulen mit je 22 Unterrichtsräumen, Speisehaus und Küche
- VI Doppelturnhalle
- VII Schwimmhalle (später)
- 1 Festwiese
- 2 Pausenhof
- 3 Turn- und Liegewiese
- 4 Sportbereich für Schule und Wohnkomplex mit: Normalsportplatz, 100-m-Laufbahn, Sprunganlage, Hartplätze 30×50 m
- 5 Ausweichplatz
- 6 Mitschuringarten
- 7 Gartenpflegestützpunkt
- 8 Parkplätze der zwei Wohngruppen des Nachbarkomplexes
- 9 Tobeplatz



In einem kleinen Sport- und Spielzentrum mit den Sportanlagen für die Erwachsenen zusammengefaßt werden.

Damit würde mit einem relativ geringen Aufwand an Flächen, Anlagen und Pflege eine hochwertige Ausstattung erreicht.

Ein derartiges Vorgehen gestattet — auch unter Beibehaltung der bisher geltenden Richtzahlen für die „Allgemeine Freifläche“ — die Anordnung eines Festplatzes (Tabelle 2).

Nach der Anlage der Freiflächen dauert es immer noch Jahre, ehe die Bäume, Sträucher und Stauden ihre Schönheit voll entfalten. Dazu ist Voraussetzung, daß alle Bewohner ihre Grünanlagen „pfleglich“ behandeln. Noch besser ist es, wenn die Hausgemeinschaften mit den Dienststellen und Betrieben für Grünflächenpflege die Pflege selbst besorgen. Auf diese Weise haben die Bewohner die Möglichkeit, aktiv an der weiteren Gestaltung ihrer Wohngruppe mitzuwirken.

**Tabelle 1: Flächenarten im Wohnbaurand (Wohndichte 380 EW/ha)**

| Flächenbezeichnung                              | Entwurf 1959<br>(Wohnkomplex Bad Dürrenberg) | Entwurf 1961 |
|---|--|--------------|
| Wohnbaurand                                     | 100  | 100          |
| Grundstücke für gesellschaftliche Einrichtungen | 18,5   | 36,4         |
| Allgemeine Verkehrsfläche (einschl. Garagen)    | 30,4   | 28,7         |
| Allgemeine Freifläche                           | 18,0   | 21,6         |

**Tabelle 2: Teilfläche der „Allgemeinen Freifläche“ in unterschiedlich großen Wohnkomplexen**

|  | Aus der<br>Wohnkomplexrichtlinie 1959 |                        |                    | Aus der Forschungsaufgabe<br>„Organisation und Gestaltung<br>der Wohngebiete“ 1961 |                        |                    |
|--|---------------------------------------|------------------------|--------------------|--|------------------------|--------------------|
|  | Für Wohnkomplexe mit 4500 EW          |                        |                    | Für Wohnkomplexe mit 10 000 EW   |                        |                    |
|  | Richtzahl<br>m <sup>2</sup> /EW       | absolut m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> /EW | Richtzahl<br>m <sup>2</sup> /EW  | absolut m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> /EW |
| Spielplätze (Tobeplätze)<br>(Bruttofläche)           | 1,0...1,5                             | 6 300                  | 1,3                | 1,0...1,5  | 2 000                  | 0,2                |
| Sportplätze (Bruttofläche)                           | 0 oder<br>1,0...4,5                   | 11 600                 | 2,4                | 0 oder<br>1,0...4,5  | 20 730                 | 2,1 <sup>1)</sup>  |
| Schmuckflächen und Grünverbindungen, Gartenpflegehof | 1,0...2,0                             | 4 200                  | 0,9                | 1,0...2,0  | 20 770                 | 2,1                |
| Festwiese  | entfällt                              | entfällt               | entfällt           | entfällt   | 7 500                  | 0,75               |
| Zusammen   | 2,0 oder<br>3,0...8,0                 | 22 100                 | 4,6                | 2,0 oder<br>3,0...8,0  | 51 000                 | 5,1                |

<sup>1)</sup> Einschließlich Liegewiese am Hallenbad



## Probleme der Stadthygiene

Dipl.-Ing. Heinz Willumat

Die Erhaltung und der Schutz der Gesundheit und Leistungsfähigkeit seiner Bürger gehören zu den wichtigsten Aufgaben eines sozialistischen Staates. Ein Teil dieser Aufgabe ist der Schutz des Menschen gegen Lärm, Rauch, Staub, chemische Abgase und Geruchsbelästigungen, das heißt, ohne Berücksichtigung stadthygienischer Forderungen ist kein moderner Städtebau möglich.

### Lärm

Die zunehmende Technisierung des Lebens, die Industrialisierung und das enge Zusammenleben in den Städten haben eine erhebliche Steigerung des Lärms hervorgerufen, der die Gesundheit und Leistungsfähigkeit vieler Menschen gefährdet:

1. Ständige Lärmeinwirkung ist gesundheitsschädlich — der Schädlichkeitsgrad ist abhängig von Lautstärke, Frequenz und Einwirkungsdauer — und an der großen Zahl der Herz- und Kreislauferkrankungen, Störungen der Verdauungsorgane, Gehörschäden und anderer Krankheiten beteiligt. Alte und kranke Menschen sind besonders gefährdet.

2. Lärm verringert den Erholungswert der Freizeit und des Schlafes.

3. Lärm führt zum Sinken der geistigen Konzentration und damit zur Verringerung der Arbeitsproduktivität.

Die Mediziner und Sozialhygieniker fordern daher mit Recht energische Maßnahmen gegen den Lärm. Der wirksamste Schutz gegen Lärm ist die Verhinderung oder Minderung der Lärmursachen überhaupt. Leider läßt sich durch das Zusammenleben der Menschen (gesellschaftliche Zentren) und in der Technik auch künftig nicht jeder Lärm verhindern, so daß auch städtebauliche Maßnahmen notwendig sind.

Vorbeugender Schallschutz kann am wirksamsten durch Gliederung der Städte in Lärmzonen und lärmfreie Zonen, durch richtige Standortwahl und Grundrißgestaltung der Gebäude erreicht werden. In vielen Fällen genügen bereits Maßnahmen gegen die Lärm-belästigung, wenn folgende Hinweise beachtet werden:

Wohnhöfe dürfen nicht zur Straße hin geöffnet sein; da dann der Verkehrslärm in den Hof und alle darin liegenden Wohnungen eindringt; Kindereinrichtungen und Kinderspielplätze sollten nicht in engen Wohnhöfen angeordnet werden; Korridorstraßen eignen sich nicht als Wohnstraßen, da hier auftretender Lärm durch die Reflexion der Schallwellen an den Häuserwänden verstärkt wird (bis 100 Prozent).

Darüber hinaus ist jedoch für den Städtebau notwendig, den maximal zulässigen Schallpegel für Wohngebiete und lärmempfindliche gesellschaftliche Bauten sowie den Abstand zwischen Wohngebäude und Straße festzulegen, die Einwohner durch Bepflanzungen vor Lärm zu schützen und anderes mehr (siehe Seite 163 und 164).

### Die Stadtluft

Wir finden es heute selbstverständlich, daß für Nahrungsmittel strenge hygienische Vorschriften gelten, schenken jedoch der Stadtluft kaum Beachtung. Die Luft der Städte weist gas- und staubförmige Verunreinigungen (Kohlenoxyd aus den Abgasen der Motorfahrzeuge, Schwefeldioxyd aus allen Verbrennungsvorgängen) auf, die oft das Klima der Städte stark beeinflussen. Aus der Summe der Luftverunreinigungen bildet sich die Dunsthaube der Städte. Die Wirkungen der Luftverunreinigung sind sehr mannigfaltig: psychologischer Einfluß auf den Menschen, Gesundheitsgefährdung durch chemische und mechanische Reizung der Atemwege und Augen, Behinderung der UV-Strahlung, erhöhter Reinigungsaufwand, schneller Verschleiß an Kleidung, Bauschäden, erhöhte Unterhaltungskosten für Grünanlagen und so weiter.

Die Quellen der Luftverunreinigungen und Geruchsbelästigungen sind vor allem die Kraftwerke, Gaswerke, Zementwerke, Kunstseidenfabriken, Abdekereien, die zahlreichen Einzelf Feuerungen, der Straßenverkehr, die Eisenbahnen, Hafenanlagen und landwirtschaftliche Betriebe.

Die Schädlichkeit der Abgase ist abhängig von der Höhe des Ausstoßes, von der Art und Menge, von der Sinkgeschwindigkeit der Teilchen, von der Verteilung und Ausbreitung in der Atmosphäre, von der Windstärke und Windrichtung und von Tal- und Hanglagen.

Das Maximalverunreinigungsgebiet liegt je nach Höhe des Ausstoßes der Abgase unter Zugrundelegung mittlerer Abgasbedingungen 500 m bis 3000 m leewärts vom Schornstein.

Vorbeugende Schutzmaßnahmen gegen Luftverunreinigungen sind: weitgehende Einschränkung von Verunreinigungsquellen; Bestimmung des Schädlichkeitsgrades nach Art, Menge und Schädlichkeit; Vermeidung von Kaltluft-Seegebieten für Luftverunreinigungen abgebende Industrieanlagen; Beachtung der Hauptwindrichtung; lockere Bepflanzung an Hauptverkehrsstraßen zur Filterung grober Staubbestandteile; Hauptverkehrsstraßen nicht als Korridorstraßen vorsehen.

### Schlußfolgerungen für die städtebauliche Projektierung

Für Stadt- und Landbezirke sind, wenn notwendig, Störpläne als Zusatzpläne zum Flächennutzungsplan auszuarbeiten, auf denen die Störquellen (Lärm, Staub, Rauch, Geruch und so weiter), besondere klimatische Bedingungen (Kaltluftseegebiete), Schrumpfungsbereiche, Störgebiete und störfreie Gebiete eingetragen werden sollten. Die Pläne sind für die Standortbestimmung von Industriegebieten, Wohngebieten, Krankenhäusern und anderen Anlagen heranzuziehen.

### Die Besonnung im Wohngebiet

Dipl.-Ing. Grigoris M. Diamantopoulos

Eine Prüfung des in der Deutschen Demokratischen Republik gebräuchlichen Gebäudeabstandes  $2,5 \times h$  zeigt, daß damit in vielen Fällen keine Bewertung für eine ausreichende Besonnung der Wohnung und der Freiflächen vorgenommen werden kann. Selbst in der engen Breitengradenspanne der Deutschen Demokratischen Republik,  $50,5^\circ$  bis  $54,5^\circ$  nördliche geographische Breite, sind die Schattenlängen schon sehr unterschiedlich, zum Beispiel bei einem extremen Fall unter gleichen Bedingungen: Plauen 49 m, Saßnitz 78 m. Daher ist es notwendig, genaue Schattenzonenskizzen anzufertigen, um dadurch den richtigen Gebäudeabstand und damit die ausreichende Besonnung der Wohnung zu ermitteln und vor allem die ausreichende Besonnung der gesellschaftlich notwendigen Freiräume zu gewährleisten.

In dem Maße, wie sich das gesellschaftliche Zusammenleben immer mehr entwickelt, gewinnen die Freiflächen an den Wohnungen größere Bedeutung. Die Räume zwischen den Wohngebäuden können nicht nur Korridore sein, die dazu dienen, die Besonnung der gegenüberliegenden Fassaden zu gewährleisten; sie müssen räumlich so ausgebildet sein, daß sie den mannigfaltigsten täglichen gesellschaftlichen Interessen der Menschen Rechnung tragen. Diese Aufgabe wird durch teilweise vielgeschossige Bebauung erleichtert. Es ist jedoch klar, daß unter allen Umständen die überdachten und nicht überdachten gesellschaftlich benutzten Flächen der Kindereinrichtungen sowie der Wohngruppentreffe eine ausreichende Besonnung haben müssen.

Aussage über den Wert des Bebauungsplanes vom Standpunkt der Besonnung macht der Schattenzonenplan (siehe Seite 165 und 166).

Im Bebauungsplan werden maßstäblich die 2-Stunden-Beschattungszonen eingetragen. An Hand dieses Schattenzonenplanes kann der Städtebauer seine Gebäudeabstände überprüfen sowie die Standorte der gesellschaftlichen Einrichtungen und der gesellschaftlich genutzten Freiflächen, entsprechend ihren mikroklimatischen Forderungen, festlegen.

In dieser grafischen Methode werden viele Faktoren, die die tatsächliche Besonnung beeinflussen, nicht einbezogen. Der Städtebauer muß sie jedoch untersuchen und berücksichtigen: so zum Beispiel die Geländeunebenheiten, die Intensität der Sonne und ihre Qualität (Auftrittswinkel, Süd- oder Westsonne usw.), die Himmelstrahlung (diffuses Licht) sowie die örtlichen meteorologischen Besonderheiten (Bewölkung, Nebel, Rauch und sonstige Abgase).



## Anwendung

Die hier angegebenen Richtzahlen sind bei der Flächenausweisung des Flächennutzungsplanes zugrunde zu legen.

Bei der Aufstellung des städtebaulichen Programms für ein Wohngebiet und als Grundlage des komplexen Bebauungsplanes sowie zur Ausarbeitung des städtebaulichen Ent-

wurfs des komplexen Bebauungsplanes sind folgende städtebauliche Richtzahlen anzuwenden.

Die Richtzahlen sind als Wirtschaftlichkeitsnachweis den konkreten Ergebnissen des komplexen Bebauungsplanes gegenüberzustellen und dem Planwerk des komplexen Bebauungsplanes beizufügen:

## Richtzahlen Flächennutzung

### Größen der Wohngebiete

| Wohngebiet          | Einwohner                    | Fläche     |
|---------------------|------------------------------|------------|
| Wohngruppe          | 1 500—2 500                  | 5—7 ha     |
| Wohnkomplex optimal | 3 000—12 000<br>8 000—10 000 | 30—50 ha   |
| Wohnbezirk          | 20 000—60 000                | 100—400 ha |

### Flächenanteile an der Gesamtfläche des Wohnkomplexes

| Flächenkategorie                                    | Anteil an der Gesamtfläche |          |
|---|----------------------------|----------|
|   | in %                       | in m²/EW |
| Wohnbauland   | 45—55                      | 26—30    |
| Gesellschaftliche Einrichtungen                     | 20—26                      | 14—18    |
| Verkehr   |                            |          |
| Fließender Verkehr: Straßen und Wohnwege            | 6—10                       | 6—8      |
| Ruhender Verkehr: Parkplätze und Garagengrundstücke | 4—6                        | 2—4      |
| Allgemeine Freiflächen einschl. Sportanlagen        | 10—16                      | 7—14     |

## Richtzahlen Bebauung

### Dichte-Werte

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Wohndichte           | 300—400 EW/ha   |
| Einwohnerdichte      | 150—200 EW/ha   |
| Geschoßflächendichte | 3200—4500 m²/ha |
| Bebauungsverhältnis  | 9—14 %          |

Anmerkung: Geschoßflächendichte = Gesamtgeschoßfläche der Wohnbebauung (bebaute Fläche mal Anzahl der Wohngeschosse) bezogen auf das Gesamtbauland

Bebauungsverhältnis = Grundfläche sämtlicher Gebäude im Verhältnis zum Gesamtbauland

### Richtwerte Wohnbebauung

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Geschoßfläche der Wohnbebauung | 22—24 m²/EW |
| Hauptfläche                    | 18—20 m²/EW |
| Hauptfunktionsfläche           | 13—15 m²/EW |

### Wohnungsverteilungsschlüssel

|                  |      |
|------------------|------|
| 1-Raum-Wohnungen | 10 % |
| 2-Raum-Wohnungen | 20 % |
| 3-Raum-Wohnungen | 35 % |
| 4-Raum-Wohnungen | 25 % |
| und mehr         | 10 % |

Anmerkung: Normalschlüssel muß entsprechend der jeweiligen Bevölkerungsstruktur errechnet werden.



## Vorläufige städtebauliche Kostenrichtzahlen

Diese Richtzahlen sind nicht bestätigt. Nicht als Arbeitsmaterial benutzen!

Die Kostenrichtzahlen wurden auf der Grundlage gebauter, im Bau befindlicher und geplanter Wohngebiete ermittelt.

Sie sind Orientierungsziffern und dienen zur überschläglichen Kostenermittlung für die Aufstellung städtebaulicher Programme von Wohngebieten auf unerschlossenem Gelände. Der Berechnung der Werte TDM/WE beziehungsweise TDM/EW liegt eine Belegungsquote von 3,0 EW/WE zugrunde. Wird für die Planung eines Wohngebietes eine andere Belegungsquote notwendig, so müssen die Werte TDM/WE entsprechend ermittelt werden.

Den Richtwerten TDM/1000 m<sup>2</sup> Hauptfläche der Wohnbebauung liegt eine Quote von 20 m<sup>2</sup>/EW zugrunde.

### Kostenrichtzahlen kleiner Wohnkomplexe (3000 bis 5000 EW)

| Objekte   | Kapazitätseinheit              | TDM/<br>Kapazitätseinheit | TDM/<br>WE | TDM/<br>EW | TDM/<br>1000 m <sup>2</sup><br>Hauptfläche | %    |
|---|--------------------------------|---------------------------|------------|------------|--|------|
| Wohnungen *)  | WE                             | 21 400                    | 21 400     | 7 133      | 356 650                                    | 100  |
| Gesellschaftliche Einrichtungen                     |                                |                           |            |            |  |      |
| Kinderkrippe  | Platz                          | 7 400                     | 0 585      | 0 195      |  |      |
| Kindergarten  | Platz                          | 4 700                     | 0 666      | 0 222      |  |      |
| Polytechnische Oberschule                           | Platz                          | 2 700                     | 1 290      | 0 430      |  |      |
| Wohngruppentreffpunkt                               | m <sup>2</sup>                 | 0 400                     | 0 060      | 0 020      |  |      |
| Klubgaststätte                                      | Platz                          | 3 000                     | 0 435      | 0 145      |  |      |
| Kaufhalle Lebensmittel                              | m <sup>2</sup> Verkaufsfläche  | 1 200                     | 0 330      | 0 110      |  |      |
| Spezialverkauf Lebensmittel                         | m <sup>2</sup> Verkaufsfläche  | 1 700                     | 0 100      | 0 033      |  |      |
| Friseur   | Arbeitskräfte                  | 7 000                     | 0 075      | 0 025      |  |      |
| Annahmestellen                                      | m <sup>2</sup> Hauptfunkt.-Fl. | 1 700                     | 0 120      | 0 040      |  |      |
| Arztpraxis  | Arztplatz                      | 100 000                   | 0 225      | 0 075      |  |      |
| Gemeinschaftswaschanlage                            |                                |                           | 0 150      | 0 050      |  |      |
| Insgesamt:  |                                |                           | 4 050      | 1 345      | 67 250                                     | 19   |
| Verkehr Insgesamt                                   |                                |                           | 3 500      | 1 160      |  |      |
| Stadttechn. Versorgung insgesamt                    |                                |                           | 4 100      | 1 380      |  |      |
| Freiflächen insgesamt                               |                                |                           | 1 500      | 0 500      |  |      |
| Zuschläge insgesamt                                 |                                |                           | 1 900      | 0 630      |  |      |
| Wohnungsbau und unmittelbare Baumaßnahmen insgesamt |                                |                           | 15 050     | 5 000      | 250 000                                    | 170  |
| Mittelb. Baumaßnahmen insgesamt                     |                                |                           | 2 100      | 0 700      | 35 000                                     | 10   |
|   |                                |                           | -8 500     | -2 850     | -142 500                                   | -40  |
| Gesamtkosten:                                       |                                |                           | 38 500     | 12 900     | 645 000                                    | 180  |
|   |                                |                           | -45 000    | -15 000    | -750 000                                   | -210 |

\*) Durchschnittliche Kosten

### Kostenrichtzahlen großer Wohnkomplexe (5000 bis 10 000 EW)

| Objekte                            | Kapazitätseinheit             | TDM/<br>Kapazitätseinheit | TDM/<br>WE | TDM/<br>EW | TDM/<br>1000 m <sup>2</sup><br>Hauptfläche | %    |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------|------------|--|------|
| Wohnungen *)                       | WE                            | 21 400                    | 21 400     | 7 133      | 356 650                                    | 100  |
| Gesellschaftliche Einrichtungen    |                               |                           |            |            |  |      |
| Kinderkrippe                       | Platz                         | 6 950                     | 0 540      | 0 180      |  |      |
| Kindergarten                       | Platz                         | 3 600                     | 0 540      | 0 180      |  |      |
| Polytechnische Oberschule          | Platz                         | 2 500                     | 1 200      | 0 400      |  |      |
| Wohngruppentreffpunkt              | m <sup>2</sup>                | 0 400                     | 0 060      | 0 020      |  |      |
| Klubhaus mit Speisegaststätte      | Platz                         | 3 000                     | 0 330      | 0 110      |  |      |
| Kaufhalle Lebensmittel             | m <sup>2</sup> Verkaufsfläche | 0 975                     | 0 195      | 0 065      |  |      |
| Spezialverkauf Industriewaren      | m <sup>2</sup> Verkaufsfläche | 1 600                     | 0 075      | 0 025      |  |      |
| Spezialverkauf Lebensmittel        | m <sup>2</sup> Verkaufsfläche | 1 600                     | 0 240      | 0 080      |  |      |
| Friseur                            | Arbeitskräfte                 | 7 000                     | 0 060      | 0 020      |  |      |
| Annahmestellen                     | m <sup>2</sup> Hauptfläche    | 1 670                     | 0 105      | 0 035      |  |      |
| Postamt                            | m <sup>2</sup>                | 1 300                     | 0 060      | 0 020      |  |      |
| Gemeinschaftswaschanlage           |                               |                           | 0 150      | 0 050      |  |      |
| Ambulatorium                       | Arbeitsplatz                  | 100 000                   | 0 180      | 0 060      |  |      |
| Arztpraxis                         | Arbeitsplatz                  | 100 000                   | 0 120      | 0 040      |  |      |
| Alterspflegeheim                   | Platz                         | 13 000                    | 0 660      | 0 220      |  |      |
| Verwaltung                         | m <sup>2</sup>                |                           | 0 015      | 0 005      |  |      |
| Gesellsch. Einrichtg. insgesamt:   |                               |                           | 4 530      | 1 510      | 75 500                                     | 21,5 |
| Freiflächen                        |                               |                           |            |            |  |      |
| Wohnbauland                        | m <sup>2</sup>                | 0 010                     | 1 000      | 0 370      |  |      |
| Freiflächen der ges. Einr.         | m <sup>2</sup>                | 0 012                     | 0 240      | 0 080      |  |      |
| Allgemeine Freiflächen             | m <sup>2</sup>                | 0 015                     | 0 240      | 0 080      |  |      |
| Freiflächen insgesamt:             |                               |                           | 1 500      | 0 500      | 25 000                                     | 7,0  |
| Zuschläge                          |                               |                           |            |            |  |      |
| Projektierung Vorplanung           |                               |                           | 0 900      | 0 300      | 15 000                                     | 4,0  |
| Investbauleitung                   |                               |                           |            |            |  |      |
| Erwerb nicht volkseig. Grundstücke |                               |                           | 1 000      | 0 330      | 16 500                                     | 4,5  |
| Baureifmachung                     |                               |                           | 1 900      | 0 630      | 31 500                                     | 8,5  |
| Verkehr                            |                               |                           |            |            |  |      |
| Straßen, befahrbare Wege           | m <sup>2</sup>                | 0 055                     | 0 900      | 0 300      |  |      |
| Radwege                            | m <sup>2</sup>                | 0 025                     | 0 060      | 0 020      |  |      |
| Fußwege                            | m <sup>2</sup>                | 0 020                     | 0 090      | 0 030      |  |      |
| Parkflächen                        | m <sup>2</sup>                | 0 040                     | 0 720      | 0 240      |  |      |
| Garagen (Hochgaragen) **)          | Stellplatz                    | 5 000                     | 1 500      | 0 500      |  |      |
| Straßenbeleuchtung                 | lfd. m Straße                 | 0 080                     | 0 210      | 0 070      |  |      |
| Verkehr insgesamt:                 |                               |                           | 3 500      | 1 160      | 58 000                                     | 16,5 |
| Stadttechnische Versorgung         |                               |                           |            |            |  |      |
| Abwasserbeseitigung                | lfd. m                        | 0 180                     | 0 900      | 0 300      |  |      |
| Wasserversorgung                   | lfd. m                        | 0 080                     | 0 400      | 0 135      |  |      |
| Gasversorgung                      | lfd. m                        | 0 060                     | 0 300      | 0 100      |  |      |
| Stromversorgung                    | lfd. m                        | 0 060                     | 0 300      | 0 100      |  |      |
| Heizung                            | lfd. m                        | 0 400                     | 2 000      | 0 670      |  |      |
| Postkabel                          | lfd. m                        | 0 030                     | 0 200      | 0 067      |  |      |
| Stadttechn. Versorg. insgesamt:    |                               |                           | 4 100      | 1 380      | 69 000                                     | 18,5 |
| Zusammenstellung der Kosten:       |                               |                           |            |            |  |      |
| Wohnungen                          |                               |                           | 21 400     | 7 133      | 356 650                                    | 100  |
| Unmittelbare Baumaßnahmen          |                               |                           | 15 530     | 5 180      | 258 500                                    | 72   |
| Summe                              |                               |                           | 37 000     | 12 300     | 615 000                                    | 172  |
| Mittelbare Baumaßnahmen            |                               |                           | 2 100      | 0 700      | 35 000                                     | 10   |
|                                    |                               |                           | -8 500     | -2 850     | -142 500                                   | -40  |
| Gesamtkosten des Wohngebietes      |                               |                           | 40 000     | 13 350     | 667 500                                    | 182  |
|                                    |                               |                           | -46 000    | -15 350    | -767 500                                   | -212 |

\*) Durchschnittliche Kosten

\*\*) Boxengaragen 3 000 TDM/Platz

## 3 Deutsche Architektur

Berlin, März 1962, Seite 162

Blatt 2

Technisch - wissenschaftliche Grundlagen

Planungsgrundlagen für Wohngebiete  
Richtlinienentwurf

Bearbeiter: Autorenkollektiv

Gruppe Wohngebiete, Institut für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung,  
Deutsche Bauakademie



## Begriffsbestimmungen

1. Lärm ist störender Schall, der eine gewollte Schallaufnahme oder Stille stört beziehungsweise zu Belästigungen und Gesundheitsstörungen führt.

2. Zur Charakterisierung des Lärms sind angegeben:

Schallpegel in dB (Dezibel), der dem menschlichen Schallempfinden hinsichtlich der Lautheitsempfindung angepaßt ist.

Schallpegel in dB (A), der dem menschlichen Schallempfinden hinsichtlich der Tonhöhenempfindung angepaßt ist.

## 1. Lärmquellen (Tabelle 1)

2. Maximal zulässige Schallpegel außerhalb von Wohnbauten und gesellschaftlichen Bauten in verschiedenen Gebieten und Krankenhäusern für Überschlagnmessungen (Tabelle 2)

## 3. Entwurfshinweise

### 3.1 Abstände von stationären Lärmquellen

Der Abstand der Lärmquellen von Gebäuden mit Schutzanspruch muß der Stärke des erzeugten Lärms entsprechen. Die angegebenen großen Entfernungen treffen in Wirklichkeit nicht zu, weil die Schallausbreitung durch atmosphärische Verhältnisse, Temperaturschichtungen in der Luft, Hügeligkeit des Geländes, Wasserflächen und so weiter, vor allem aber Wind beeinflusst wird. Erfahrungsgemäß kann zur Ermittlung des Abstandes eines Wohngebietes zur Lärmquelle, das in Hauptwindrichtung hinter der Lärmquelle liegt, je nach Windstärke ein Zuschlag zur Betriebslautstärke von 10 bis 20 dB (A) gemacht werden. Für die beiden anderen wichtigen Windrichtungen ein Zuschlag von 5 bis 10 dB (A).

### 3.2 Straßenverkehr

Straßen mit Durchgangsverkehr sind innerhalb von Wohnkomplexen nicht zulässig.

Tabelle 1

| Quelle  | Art und Stärke des Lärms  | Einflußbereich  |
|---|---|---|
| Industrie   | Erhebliche Lautstärken, teilweise hohe Frequenzen, oft Dauergeräusche   | Großer Radius (bis 12 km)   |
| Verkehr (Straßen, Bahnen, Flugzeuge, Einflugschnelsen, Hafenanlagen)                  | Motorgeräusche, Strahltriebwerksgeräusche, Reibungs- und Bremsgeräusche, Geräusche beim Be- und Entladen, Stärke entsprechend der Verkehrsdichte, kontinuierliches, periodisches und sporadisches Auftreten des Lärms | Lärmadern mit lokal begrenztem Einfluß auf die Umgebung. Radius des Einflusses entsprechend der Intensität der Lärmquelle unterschiedlich |
| Gesellschaftliche Einrichtungen, Sportplätze, Anlagen für öffentliche Veranstaltungen | Schreien, Toben, Lautsprechergeräusche, Geräusche durch Verkehrskonzentrationen   | Lokal begrenzt  |
| Handelseinrichtungen  | An- und Abtransport, Motorgeräusche, Schreien, Geräusche durch Verkehrskonzentrationen an Markthallen, Kaufhäusern  | Lokal begrenzt  |

Tabelle 2

|  | Tag<br>7—22 Uhr | Nacht<br>22—7 Uhr | Bemerkungen  |
|--|-----------------|-------------------|--|
|  |                 |                   |  |
| Wohngebiet                                 | 50 dB (A)       | 35 dB (A)         | Die Grenzwerte beziehen sich auf täglich wiederkehrende und Dauergeräusche, die von stationären Einrichtungen erzeugt werden. Sie finden keine Anwendung auf Verkehrslärm und ähnliches. |
| Mischgebiet                                | 60 dB (A)       | 45 dB (A)         |  |
| Industriegebiet                            | 65 dB (A)       | 50 dB (A)         |  |
| Krankenhäuser und ähnlich genutzte Gebäude | 50 dB (A)       | 35 dB (A)         | Werden die Werte überschritten, so ist eine genaue Bestimmung nach Lärmbewertungszahlen gemäß Richtlinie Grundsatzbestimmungen Bauphysik-Schallschutz notwendig.                         |

Tabelle 3

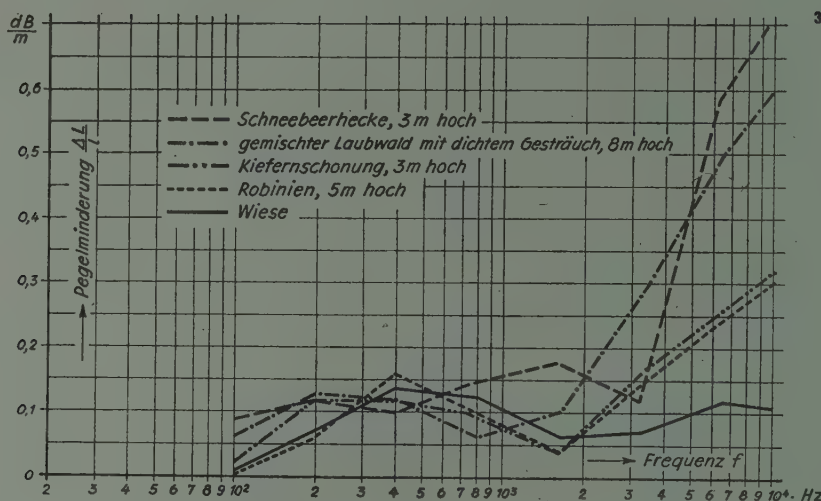
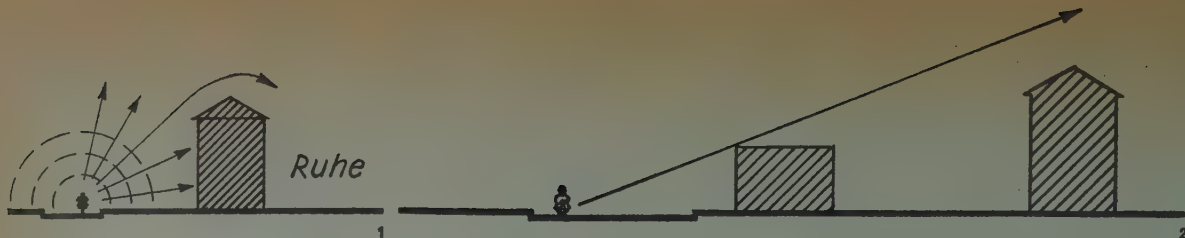
| Schallpegel<br>in 25 m<br>Entfernung | Mindestabstand in m für Gebäude mit Schutzanspruch |                    |                  |                    |                  |                    |
|--------------------------------------|--|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|                                      | Wohngebiet   |                    | Mischgebiet      |                    | Industriegebiet  |                    |
|                                      | Tag<br>50 dB (A)                                   | Nacht<br>35 dB (A) | Tag<br>60 dB (A) | Nacht<br>45 dB (A) | Tag<br>65 dB (A) | Nacht<br>50 dB (A) |
| 80 dB (A)                            | 1600   | 12 800             | 400              | 3200               | 200              | 1600               |
| 75 dB (A)                            | 800  | 6400               | 200              | 1600               | 100              | 800                |
| 70 dB (A)                            | 400  | 3200               | 100              | 800                | 50               | 400                |
| 65 dB (A)                            | 200  | 1600               | 50               | 400                | 25               | 200                |
| 60 dB (A)                            | 100  | 800                | 25               | 200                | —                | 100                |
| 55 dB (A)                            | 50   | 400                | —                | 100                | —                | 50                 |
| 50 dB (A)                            | 25   | 200                | —                | 50                 | —                | 25                 |

Berechnungsmethode: Jede Verdopplung des Abstandes von der Schallquelle entspricht einer Schallpegelabnahme um 5 dB (A).

Tabelle 4

| Arten                                    | Abstand Wohngebäude —<br>Fahrbahn Außenkante in m |                    | Bemerkungen  |
|--|---|--------------------|--|
|  | Neubau-<br>gebiete                                | Altbau-<br>gebiete |  |
| Straßen mit Durchgangsverkehr            | 60  | —                  | Die Abstände gelten für ebenes Gelände und verkürzen sich, wenn Bedingungen nach Abschnitt 3.3 vorhanden sind. Müssen in Altbaugebieten innerhalb des Mindestabstandes Wohngebäude errichtet werden, so sind die Hinweise gemäß Abschnitt 3.3 zu beachten. |
| Wichtige Innerstädtische Verkehrsstraßen | 60  | 60 für Neubauten   |  |
| Fernverkehrsstraßen, Autobahnen          | 200   | 60 für Neubauten   |  |





Durch Grünanpflanzung bewirkte Pegelminderung

### 3.3 Lärmschutz durch Schallschatten

Jede dem direkten Schallstrahl nicht ausgesetzte Seite eines Gebäudes ist gegen Lärm erheblich geschützt, sofern nicht durch seitliche oder dahinterliegende Gebäude eine Reflexion der Schallwellen erfolgt (Abb. 1).

Wohn- und Schlafzimmer sollten darum bei Wohnbauten auf der lärmabgewandten Seite liegen.

Ist der Schutz von Wohngebäuden oder von Wohnhöfen notwendig, so können zwischen Straße und Wohngebäuden beziehungsweise Wohnhöfen lärmunempfindliche gesellschaftliche Bauten, Garagen, Mauern, steile Erdwälle und so weiter, vorgesehen werden, so daß die Wohngebäude beziehungsweise Wohnhöfe im Schallschattenbereich liegen (Abb. 2).

### 3.4 Lärmschutz durch Bepflanzungen

Bäume und Sträucher besitzen schallschluckende Eigenschaften. Eine wirksame Schallsorption wird je-

doch nur dann erreicht, wenn Schutzstreifen aus Bäumen und Sträuchern vorgesehen werden.

Die Schallsorption ist stark frequenzabhängig. Hochfrequentierter Lärm wird stärker absorbiert als tiefrequentierter. Da sich zum Beispiel die Straßenverkehrsgeräusche vorwiegend aus tiefen Frequenzen zusammensetzen, beträgt die Schallsorption für Schutzstreifen aus Bäumen und Sträuchern nur 0,1 dB pro lfd. Meter ohne Berücksichtigung der Abnahme des Schallpegels durch die Entfernung von der Schallquelle. Schutzstreifen aus Bäumen und Sträuchern sind zur Dämpfung von Straßenverkehrsgeräuschen darum nicht zu empfehlen. Sie sollten zur Anwendung kommen zur Verringerung hochfrequentierten Lärms, zum Beispiel zur Dämpfung von Säegeräuschen bei Holzverarbeitenden Werken, zur Dämpfung von D-Zug- und S-Bahn-Geräuschen.

(Vgl. Abb. 3, Meßwerte des Heinrich-Hertz-Instituts Berlin)

### Literaturhinweise

Eichler:

Schall im Hochbau  
Berlin 1952

Zeller:

Lärmbekämpfung, Heft 3, 1960  
Einige Grundlagen für die Planung der Lärmfreiheit in der Industrie

Börner:

Lärmmessung in Wohngebieten  
Sonderdruck Hochfrequenztechnik und Elektrotechnik, Band 70, Heft 4, August 1961  
Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin

Slawin, J.:

Der Betriebslärm und seine Bekämpfung  
Moskau 1955

Vogler u. Kühn:

medizin und städtebau  
Band 2  
München, Berlin, Wien 1957

Karagodina, Ossipow:

Deutsche Architektur, Heft 2, 1959  
Wie schützen wir die Wohnquartale vor Außenlärm?

Gutschow:

Deutsche Bauzeitschrift, Heft 8, 1958  
Lärm

## 3 Deutsche Architektur

Berlin, März 1962, Seite 164

Technisch - wissenschaftliche Grundlagen

Blatt 4

Planungsgrundlagen für Wohngebiete  
Richtlinienentwurf

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Heinz Willumat

Gruppe Wohngebiete, Institut für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung,  
Deutsche Bauakademie



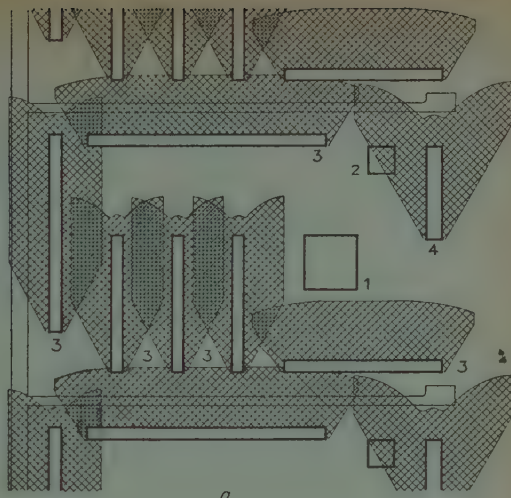
## Herstellung eines Schattenzonenplans

Der Arbeitsvorgang ist folgender:

1. Geforderte Mindestbesonnung festlegen. Dabei scheint 1,5 Stunden theoretisch mögliche Besonnung am 22. Dezember die vernünftigste Forderung für den Städtebauer zu sein, und zwar bei Ein- bis Zweizimmerwohnungen für mindestens einen Wohnraum, bei Drei- bis Vierzimmerwohnungen für mindestens zwei Wohnräume.
2. Die am 22. Dezember theoretisch mögliche Besonnung, ohne Rücksicht auf irgendwelche schattende Gebäude, an der Abbildung 2 ablesen. (Eventuell auch andere charakteristische Tage, wie Sommer- und Winterwendepunkte, Tages- und Nachtgleiche und so weiter einbeziehen.)
3. Den Schatten, den jedes Gebäude im Laufe eines Tages wirft, aufzeichnen. Dazu dienen die „Beschattungs-Schmetterlinge“ (Abb. 3)

Bei einer Beispielsuntersuchung zweier Gebäude in Nord-Süd-Richtung ergibt sich (Abb. 1):

- a) Gestellte Forderung: 1,5 Stunden theoretisch mögliche Besonnung am 22. 12.
- b) aus Abbildung 2 ergibt sich eine theoretisch mögliche Besonnungsdauer der West- und Ostfassade von rund 3,5 Stunden am 22. 12.
- c)  $3,5 - 1,5 = 2$  Stunden. Das eine Gebäude darf also nicht in der Zweistunden-Schattenzone des anderen stehen, um die geforderten 1,5 Stunden Mindestbesonnung zu gewährleisten.



## Schattenzonenplan einer Wohngruppe

Gültig für 51,5° nördliche geografische Breite (Halle usw.). Schraffiert sind die Flächen, die während des 22. Dezember höchstens zwei Stunden lang beschattet werden. Dargestellt auf der Grundlage der in Abbildung 3 auf Seite 166 gezeigten konstruierten Schattenwürfe.

- 1 Kombiniertes Kindergarten — Kinderkrippe
- 2 Wohngruppentreff
- 3 Viergeschossige Wohnhäuser
- 4 Achtgeschossige Appartementshäuser

## Theoretisch mögliche Sonnenbestrahlung einer Hausfassade

Gültig für 51,5° nördl. geogr. Breite: Halle, Dresden, Leipzig, Erfurt, Weimar, Cottbus, Dessau und so weiter.

Man stelle den Gebäudegrundriß so in das Diagramm, daß

- a) die Nord-Süd-Achse des Gebäudes mit der des Diagrammes übereinstimmt,
- b) die Linie der in Frage kommenden Fassade durch den Mittelpunkt des Diagrammes geht. Nach beiderseitiger Verlängerung der Fassadenlinie kann man auf dem Diagramm die in Frage kommenden Bestrahlungszeiten ablesen. Das als Beispiel eingestrichelte Gebäude hat folgende theoretisch-mögliche Besonnung:

SW-Fassade:  
am 22. 12. von 8.45—15.30 Uhr = 6 3/4 Stunden  
am 21. 3.

bzw. 23. 9. von 9.30—18.00 Uhr = 8 1/2 Stunden  
am 22. 6. von 10.30—20.00 Uhr = 9 1/2 Stunden

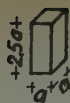
NO-Fassade:  
am 22. 12. von 8.15— 8.45 Uhr = 1/2 Stunde  
am 21. 3.

bzw. 23. 9. von 6.00— 9.30 Uhr = 3 1/2 Stunden  
am 22. 6. von 3.45—10.30 Uhr = 6 3/4 Stunden

Nicht berücksichtigt ist in den Stundenangaben, daß die Sonnenstrahlen, die im Höhenwinkel unter 6° und Seitenwinkel unter 15° einfallen, praktisch unwirksam sind.



1



a = Kürzester Tag

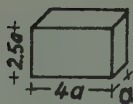
b = Ganzes Jahr

Graphische Darstellung der durch ein Gebäude in einem Tagesablauf beschatteten Flächen.

Gültig für 47° 23 Min. nördl. geogr. Breite.  
(Nach Arch. Hans Marti, Zürich. Siehe Schriftenreihe des Verlages Technik, Berlin 1954, Band 167. Belichtung und Besonnung der Bauwerke, S. 30.)

Bei anderen geografischen Breiten bleibt für jede Gebäudestellung die Form der beschatteten Flächen gleich, es ändert sich nur ihre Größe.

2-4



Schattendauer

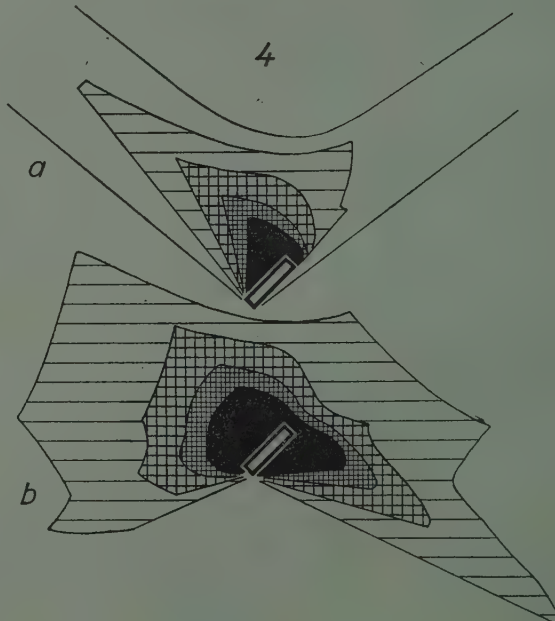
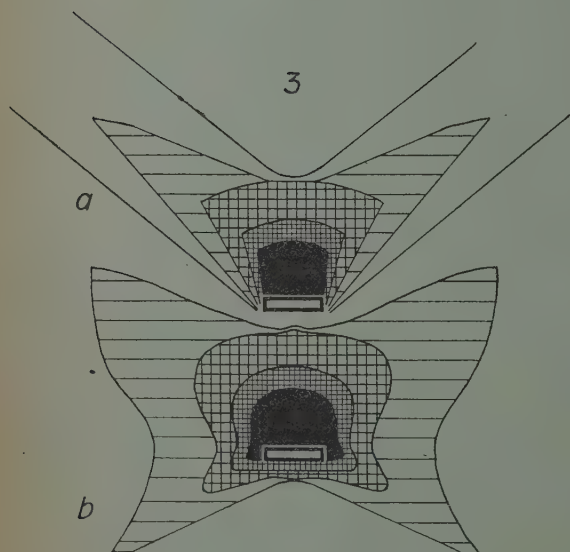
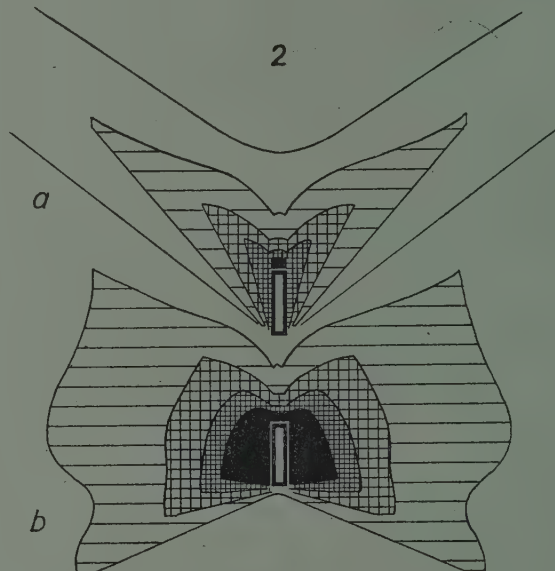
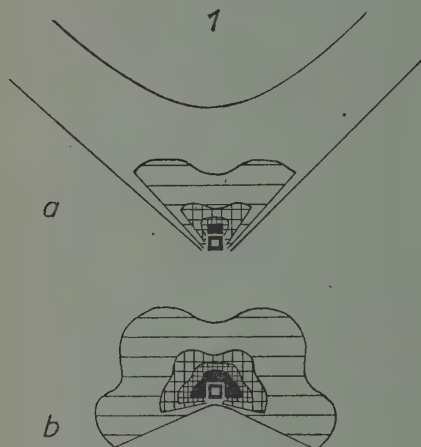
|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Länger als 4 Stunden |
|  | 3 bis 4 Stunden      |
|  | 2 bis 3 Stunden      |
|  | 1 bis 2 Stunden      |
|  | Kürzer als 1 Stunde  |

1

Punkthaus mit quadratischer Grundfläche und einer Höhe von 2,5 Seitenlängen

2-3-4

Gebäude mit gleicher Höhe und Breite wie 1, nur viermal so lang



### 3 Deutsche Architektur

Berlin, März 1962, Seite 166

Blatt 6

Technisch - wissenschaftliche Grundlagen

Plangrundlagen für Wohngebiete  
Richtlinienentwurf

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Grigoris. M. Diamantopoulos  
Gruppe Wohngebiete, Institut für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung,  
Deutsche Bauakademie








Mischenko, G.

Regulierung der Stadt Moskau und ihre Umsiedlung

### Regulierung des Bevölkerungszuwachses der Stadt Moskau und ihre Umsiedlung

Gorod. Choz. Moskvy, Moskva 35 (1961) 3, S. 7-9, 2 Abb.

Grundforderungen an die Erarbeitung von Entwicklungsplänen der Stadt mit einer geplanten Gesamtfläche von 267 500 ha: Genaue Feststellung der stadtbildenden Basen. Anzahl der Bevölkerung und ihre Umsiedlung (zur Zeit wohnen auf einer Fläche von 87 500 ha 6 Millionen EW; in dem Waldparkgebiet leben 1 Million EW). Umsiedlung nach drei möglichen Varianten: 1. Variante: 5 Millionen EW für das Stadtgebiet, 1 Million EW in den Städten und städtischen Siedlungen der Umgebung, 1 Million EW in den Satellitenstädten Moskaus. 2. Variante: 5 bis 5,2 Millionen für das Stadtgebiet, 1,8 bis 2,0 Millionen EW in den Städten und städtischen Siedlungen im Waldparkgebiet, in den Satellitenstädten rund 1 Million EW. Als günstig werden die Vorschläge der Satellitenstädte betrachtet, mit der Einschränkung, daß vorhandene Ansiedlungen zu Satellitenstädten ausgebaut und erweitert werden sollen.

-  Innenstadt
-  Außenbezirke
-  Neue Trabantenstädte
-  Rekonstruktion Siedlungsgebiete
-  Waldparkgürtel, Erholungsgebiete

Afanasev, A. (Afanassjew)

V polskach novogo

### Auf der Suche nach neuen Wegen

Architekt. SSSR, Moskva (1961) 12, S. 27-29, 6 Abb.

Fortsetzung des Aufbaus im neuen Moskauer Stadtbezirk Fili-Mazilovo mit dem Bau des 69. Quartals. Besonderheiten: konsequente Durchsetzung des Gruppenprinzips, Abstand zwischen den einzelnen Wohngruppen 36,0 m; zur Auflockerung des Bildes Einführung von getypten Großplattenhäusern mit Loggien und eines neugeschossigen Sektionshauses, dessen Elemente in den gleichen Formen und Anlagen hergestellt werden können.

Kamenskij, V. A. (Kamenskij, W. A.)

Boevye zadaci leningradskich arhitektov i stroitelej

### Die kämpferische Aufgabe der Leningrader Architekten und Bauschaffenden

Strojt. 1 Archit. Leningrada, Leningrad 23 (1961) 11, S. 3-5

Der Ausbau- und Erweiterungsplan für Leningrad sieht eine Vergrößerung der Wohnfläche pro Einwohner bis durchschnittlich 15 m<sup>2</sup> vor. Um dieses Ziel zu erreichen, ist es notwendig, in 20 Jahren über 38 Mill. m<sup>2</sup> Wohnfläche zu bauen und das jetzige Stadtgebiet um das Zweieinhalbfache zu vergrößern. Aufgabe der Architekten und Bauschaffenden ist es, diesen Bauumfang rationell anzuordnen, um einen hohen städtebaulichen Effekt zu erreichen. Wohnbezirke, -viertel und Straßen müssen so gebaut werden, daß die Einwohner bequem leben können und die Bebauung schön und eindrucksvoll wirkt. Bau eines großen Grün-

gürtels um die Stadt. Ausbau einzelner bestehender Wohnbezirke mit kulturellen, gesellschaftlichen und Dienstleistungsbauten.

Saufier, G. (Schaufier)

Metodika proektirovanija peschodnyh dorog i ploschadok zilogo mikrorajona

### Methodik der Projektierung von Fußwegen und Plätzen eines Mikrorajons

Architekt. SSSR, Moskva (1961) 11, S. 34-36, 5 Abb.

Die Analyse der Fußgängerbewegung in mehreren neu errichteten Mikrorajons zeigt an Hand der Schaffung neuer „Trampelpfade“ durch die Bevölkerung an Stelle der geplanten Fußwege, daß unmittelbar mit der Planung der Bebauung auch die kürzesten Wege, vor allem vom Wohnhaus zu den Müllkästen, Wirtschaftsanlagen, Trockenplätzen, Krippen und Kindergärten sowie zu den Haltestellen der Massenverkehrsmittel eingeplant werden müssen.

Sachno, V. (W.)

Novyj mikrorajon v Minske

### Neuer Mikrorajon in Minsk

Architekt. SSSR, Moskva (1961) 11, S. 26-27, 3 Abb.

20 ha großes Gelände mit fünfeckiger Form und kompliziertem Bodenrelief (Niveauunterschiede bis zu 18 m). Gesamteinwohnerzahl 5674; fünfgeschossige Großplatten- und Großblockgebäude im Wechsel von lockerer und kompakter Bebauung; Verkehrserschließung durch Magistrale im Süden und Südwesten sowie eine Bezirksstraße im Westen. Konzentrierung der Einkaufs- und Dienstleistungseinrichtungen an der Magistrale und an zwei weiteren Punkten. Im Zentrum Mikrorajon-

garten mit Sportkomplex. Hauptprinzip der Planung: Strikte Trennung der Wohn- und „Nichtwohnzone“.

Matousek, V.

Voprosy planirovki i zastrojki zilych rajonov v gorodach Cechoslovakoj Socialisticeskoj Respubliki, rassmotrennye na primere Kosic

### Fragen der Planung und Bebauung von Wohnbezirken in den Städten der CSSR, dargestellt am Beispiel Kosice

Inform. Soob., Berlin (1961) 4, S. 133-137

Zwei Beispiele für sozialistische Wohnkomplexe, wobei besonders die Varianten der Ausbildung eines einheitlichen Zentrums des Wohnbezirkes und gesonderter Zentren der Wohnkomplexe sowie die Fragen der ingenieurtechnischen Erschließung behandelt werden. Arbeitsübersetzung liegt bei der Deutschen Bauinformation der Deutschen Bauakademie, Berlin C 2, Wallstr. 27 (Sign. 9842).

Bocarova, N. (Botscharowa)

Praktika zastrojki magistral'nych ulic

### Die Praxis der Bebauung von Hauptstraßen

Architekt. SSSR, Moskva (1961) 11, S. 21-25, 8 Abb.

Hauptforderungen: Schutz der Wohngebäude vor Lärm und Staub durch Zurückziehung von der Baufluchtlinie, durch nichtfrontale Anordnung oder durch Vorsetzen kleinerer gesellschaftlicher Bauten; Schaffung verkehrsfreier großer Plätze mit Gesellschafts- und Einkaufszentren; Einschränkung der Abzweigungen von den Hauptstraßen zur Erhöhung der Verkehrsgeschwindigkeit; keine Errichtung neuer gesellschaftlicher Bauten mit starkem Besucherverkehr (Dynamo-Stadion in Luskniki) ohne Planung entsprechender Park- und Stellplätze.

Literatordokumentation zum Thema:

### „Städtebauliche Planung von Wohngebieten“

Zusammengestellt von der Redaktion aus Materialien Dokumentationskartei der Deutschen Bauinformation bei der Deutschen Bauakademie

3

## Deutsche Architektur

Berlin, März 1962, Seite 167

Technisch - wissenschaftliche Grundlagen

Blatt 7

Gajduzenja, A.  
O razmescenu torgoro-bytovych predpriyatij v zilych massivach

### Über die Standortwahl der Einrichtungen der kulturellen und materiellen Versorgung in den Wohnmassiven

Architekt. SSSR, Moskva (1961) 8, S. 22–26, 10 Abb.  
(DBA-Übers. Nr. 10330)

Analyse der Vor- und Nachteile der zentralisierten und dezentralisierten Anordnung der Einrichtungen und Vorschlag einer kombinierten Lösung; drei Varianten:

1. Im Einkaufszentrum Konzentration der meisten Betriebe in Form von großen Spezialläden, Cafés, Dienstleistungskombinaten, Ämtern; zusätzlich an der Peripherie kleine Betriebe für den täglichen Bedarf.
2. Umgekehrte Variante, im Zentrum nur absolute Spezialgeschäfte und -betriebe
3. Hauptzentrum, Unterzentren und peripheres System (nur für sehr große Mikrorayons).

Beispiel für die Anordnung der versorgungsmäßigen und gesellschaftlichen Einrichtungen im Wohnbezirk — nach dem Entwurf des bulgarischen Architekten-Kollektivs für den Wettbewerb zum Experimentalwohnbezirk im Südwesten von Moskau.

- 1 Wohnbezirkszentrum
- 2 Wohnkomplexzentrum



Malisz, Boleslaw

Badania socjologiczne a proces planowania miasta

### Soziologische Untersuchungen und der Prozeß der Stadtplanung

Miasto, Warszawa 11 (1960) 6, S. 6–9

Neue Aufgabenstellung hinsichtlich der Aufstellung und Anwendung der soziologischen Methoden für die Planung von Städten und Gebieten. Genaue Kenntnis der einzelnen Planungsphasen. Ungenügende Entwicklung der Methoden zur Erforschung der Lebensbedingungen in der Stadt. Gleichfalls unerforscht sind die Fragen der Standortverteilung, Fragen der Gesellschaft, Einfluß der Arbeitsbedingungen, der Gewohnheit, Korrelation zwischen dem gesellschaftlichen Leben und den Bedingungen des Raumes. In der zweiten Phase der Planbearbeitung Auseinandersetzung mit beobachteten Erscheinungen. Zusammenarbeit mit Soziologen und Feststellung der Kriterien beim Entwicklungsprozeß. Aufstellung von Prognosen zur Ausarbeitung von konkreten Plänen. Phase der Plankonstruktion und Beschlußfassung. Eröffnung neuer Arbeitsfelder für soziologische Untersuchungen.

Friedjung, B. E.

### Auf dem Wege zur neuen Stadtform

Aufbau. Wien 15 (1960) 10, S. 407–410, 3 Abb.

Studie für eine Stadt von 200000 EW zur Klärung von Grundtendenzen der modernen Stadtplanung. Planungsprinzipien für die Festlegung der Größe von Wohnkomplexen („Nachbarschaftseinheiten“) und Wohnbezirken. Die Einrichtungen des Wohnquartierzentrums, Größe des Wohnquartiers (1000×1500 m und 35000 EW). Grundprinzipien für die Wahl des Verkehrssystems. Die Einrichtungen des Stadtkerns. Das Geschäfts- und Kulturzentrum sowie die „Zone der Demokratie“. Gegenüberstellung einiger Tendenzen dieses Aufsatzes mit drei Stadtneugründungen (Brasilia, Chandigarh und Ashdod (Israel)).

Ciborowski, Adolf

Strukturalna jednostka urbanistyczna terenow mieszkaniowych

### Städtebauliche Struktureinheit von Wohnbauflächen

Miasto, Warszawa 11 (1960) 4, S. 4–10, 4 Abb.

Auseinandersetzung über Begriffsfestlegungen städtebaulicher Struktureinheiten (Kolonie, Siedlung, Bezirk). Wohnsiedlungsentwürfe auf Grund der festgelegten Begriffe. Grundlegende Größe der städtebaulichen Einheit bei 10000 EW. Diese städtebauliche Einheit wird weiterhin in Wohngruppen zu je 300 bis 700 EW untergliedert. Größe eines Wohnbezirks kann theoretisch nicht festgelegt werden. Aufzählung der Folgeeinrichtungen des Wohnbezirks. Verkehrsnetz und Verkehrseinrichtungen. Grünflächen. Bebauung des Wohnbezirks ist viergeschossig. Außerdem acht- bis zwölfgeschossige Punkthäuser vorgesehen.

Dembowska, Z., und Grabowska, H.

Analiza porownawcza projektow osiedli mieszkaniowych

### Vergleichsanalyse von Entwürfen für Wohnbaugelände

Miasto, Warszawa 11 (1960) 7, S. 1–7, 5 Abb.

Auf der Arbeitstagung der Sektion für Gebietsplanung und Städtebau der Ständigen Kommission für Bauwesen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe am 16. bis 21. Mai 1960 in Warszawa Vorlage eines Referats der Polnischen Kommission über „Bebauungspraxis von Wohnsiedlungen in Volkspolen“, bestehend aus zwei Teilen: a) Probleme der Wirksamkeit der Bebauungsentwürfe von Wohnsiedlungen und b) Methoden und Arten von Kennziffern, die die Wertigkeit der Entwürfe feststellen. Flächenbilanzierung und Vergleich der Flächen für den Verwendungszweck (Bebauung der Flächen, Ausnutzungsquote, Begrünung).

Misarlin, S. (Mischarlin, S.)

Principy formirovanija zilych rajonov bol'soj Moskvy

### Gestaltungsprinzipien der Wohnbezirke von Groß-Moskau

Gorod. Choz. Moskvy, Moskva 35 (1961) 3, S. 17–21, 4 Abb.

Forderungen an die Perspektivplanung für das erweiterte Stadtgebiet Moskaus. 1. Neuaufteilung in 7 bis 8 Planungsgebiete (7000 bis 11000 ha). Wohndichte für die 5 wichtigsten Gebiete von 3000 m<sup>2</sup>/ha, für den zentralen Stadtteil 4200 m<sup>2</sup>/ha. 2. Aufteilung der Versorgungs- und kulturellen Einrichtungen in drei Gruppen (a) Zentrale Großeinrichtungen, zum Beispiel Handelszentren, Großgaststätten, Großwäscherei; b) Spezialeinrichtungen wie Märkte, Entbindungshäuser, Infektions- und Kinderkrankenhäuser; c) Schulen, Kindergärten, Einkaufskombinate). 3. Vermeidung von gedrängter Wohnbebauung, speziell in den Randwohngebieten. 4. Rekonstruktion der alten Wohngebiete.

Cekalin, J.

Novye proekty skol'nych zdanij

### Neue Projekte für Schulgebäude

Strol. i Architekt. Moskvy, Moskva 10 (1961) 3, S. 6–8, 12 Abb.

Zwei neue Typen: 1. Internatsschule mit 480 Plätzen, Skelettplattenkonstruktion, Stütznetz 6,0×6,0 m, Geschoßhöhe 3,30 m, 2 Trakte: 4geschossiger Trakt mit Unterrichts- und Schlafräumen; 2geschossiger Trakt mit Klubräumen, Werkstätten und Aula; beide Trakte durch überdachten Gang verbunden.

2. Allgemeinbildende Schule mit 960 Plätzen; gleiches Konstruktionsschema; 3 Trakte: 4geschossiges Hauptgebäude mit Unterrichts- und Schlafräumen; 2geschossiger Block mit Speisräumen und Aula, 1geschossige Turnhalle. Im Hauptgebäude 24 Klassen in Blocks zu je 4 mit eigenem Pausenraum.

## 3 Deutsche Architektur

Berlin, März 1962, Seite 168

Technisch - wissenschaftliche Grundlagen

Blatt 8

Literatordokumentation zum Thema:

### „Städtebauliche Planung von Wohngebieten“

Zusammengestellt von der Redaktion aus Materialien Dokumentationskartell der Deutschen Bauinformation bei der Deutschen Bauakademie





Das für die weitere Entwicklung des industriellen Bauens und der Architektur entscheidende Problem „Standardisierung, Baukastensystem und Architektur“ ist auf dem XXVIII. Plenum der Deutschen Bauakademie zum erstenmal in unserer Republik ausführlich und prinzipiell aufgeworfen worden.

Wir beginnen mit diesem Heft eine Reihe von Beiträgen zur Klärung und Lösung der damit zusammenhängenden Fragen.

## Das XXVIII. Plenum der Deutschen Bauakademie über das Problem: Baukastensystem und Architektur

### Aus dem Referat von Professor Richard Paulick:

Die Aufgaben zur Durchsetzung der radikalen Standardisierung als Hauptkettenglied in der gegenwärtigen Etappe des industriellen Bauens

Es ist einleuchtend, daß der auf die radikale Standardisierung ausgerichtete Projektierungsprozeß eine entscheidende Umstellung in der Arbeit des Projektanten, insbesondere des Architekten, mit sich bringt. Seine Arbeit wird in ein umfassendes System eingeordnet und kann sich nur als sozialistische Gemeinschaftsarbeit mit allen Bauschaffenden und auf der Grundlage der sozialistischen Arbeitsteilung zwischen den sozialistischen Ländern weiterentwickeln.

Eine Reihe von Architekten unserer bautechnischen Entwurfsbüros befürchtet, die radikale Standardisierung, insbesondere das Baukastensystem, hemme den Fortschritt in funktioneller, konstruktiv-technischer und baukünstlerischer Beziehung. Das Baukastensystem stellt zwar eine allgemeingültige Ordnung auf. Aber innerhalb und auf der Grundlage dieser Ordnung können in dem von den Anforderungen der Gesellschaft und ihren technisch-ökonomischen Möglichkeiten diktierten Tempo sowohl neue Gebäudetypen für neue funktionelle Anforderungen als auch neue Materialien, Konstruktionen und Strukturtypen von Bauwerken, wie sie Wissenschaft und Technik hervorbringen, entwickelt und in die Praxis übergeführt werden. Das Baukastensystem stellt also, richtig aufgebaut und angewendet, keinerlei Hemmnisse für die Entwicklung der Architektur dar.

Wir müssen uns vor allem klar darüber sein, daß wir mit jedem standardisierten Bauelement schon die Architektur, die für viele Jahrzehnte unsere Umwelt sein wird und mitbestimmend auf das Bewußtsein der Bevölkerung unserer Republik einwirken wird, festlegen. Aus diesem Grunde ist das Wesen der radikalen Standardisie-

rung im Bauwesen umfassender als in den anderen Industriezweigen, obgleich die Methoden und Ziele gleich sind.

Das Baukastensystem als Voraussetzung der radikalen Standardisierung steht in dreifacher Beziehung zur Architektur:

1. zur funktionellen Seite der Architektur, indem es die Anforderungen an die Zweckmäßigkeit der Bauwerke in bestmöglicher Form zu erfüllen hat;
2. zur bautechnischen und bautechnologischen Seite der Architektur, indem es die größtmögliche technische Vollkommenheit und die ökonomischste Form der Herstellung zu gewährleisten hat;
3. zur baukünstlerischen Seite der Architektur, indem es bestimmte Bedingungen und Möglichkeiten der architektonischen Wirkung schafft.

Das Baukastensystem darf also nicht ausschließlich von der technischen, technologischen und ökonomischen Seite her entwickelt werden, sondern muß gleichzeitig die funktionelle und baukünstlerische Seite mit einschließen.

Das bedingt eine enge Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren, Technologen und Architekten.

Indem das Baukastenprinzip auf diese Weise die Einheit von funktioneller Zweckmäßigkeit, technischer, technologischer und ökonomischer Vollkommenheit und baukünstlerisch wirksamer Form herstellt, wird es zu einem entscheidenden Element in der Entwicklung der sozialistischen Architektur.

Bei Durchsetzung dieser Prinzipien wird ein eigener sozialistischer Stil der Architektur entstehen.

### Aus dem Bericht der Arbeitsgruppe 1

Grundfragen der Standardisierung im Bauwesen

Die Durchsetzung der radikalen Standardisierung und des Baukastensystems fordert eine neue Auffassung von der Architektur.

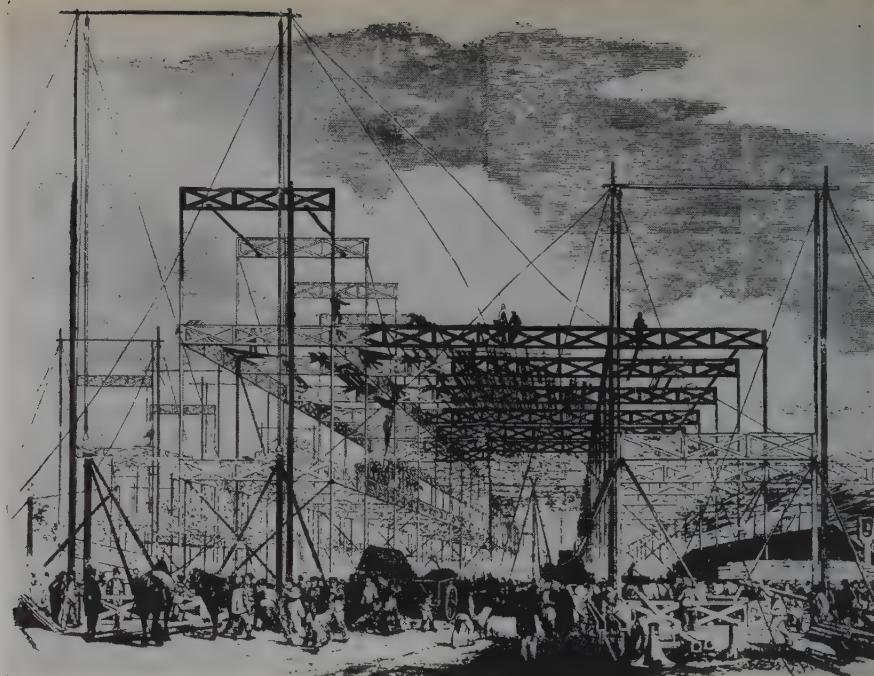
Es ist die Aufgabe der Architekten, die veränderten architektonischen Mittel — die vom Baukastensystem geforderte Beschränkung auf bestimmte Strukturtypen, die Prinzipien der Segmentstandardisierung und der Mehrzweckbauwerke — so anzuwenden, daß daraus funktionell brauchbare und baukünstlerisch überzeugende Gebäude entstehen. Der Architekt muß lernen, das Ganze zu sehen, für das er letzten Endes vor unserer Bevölkerung die Verantwortung trägt. Dazu ist es notwendig, daß der Architekt von Anfang an in die Arbeit der Aufstellung des Baukastensystems, bei der Festlegung der Standards einbezogen wird. Seine Mitarbeit an der Typenprojektierung muß in viel breiterer Form als das bis jetzt im Rahmen der Deutschen Bauakademie geschieht, ermöglicht werden. Dazu gehört auch die Form der Wettbewerbe zu Aufgaben der Typenprojektierung, wie sie der IV. Bundeskongreß des Bundes Deutscher Architekten gefordert hat.

Nicht zuletzt ist es notwendig, daß gerade unsere besten Architekten, also auch bestimmte Mitglieder des Präsidiums der DBA, ihre Kenntnisse und Fähigkeiten nicht nur den großen individuellen Projekten, sondern auch den zentralen Aufgaben der Standardisierung und Typenprojektierung zur Verfügung stellen.

Es ist notwendig, daß zwischen der Deutschen Bauakademie, dem VEB Typenprojektierung, dem Bund Deutscher Architekten und der Kammer der Technik in Kürze Vereinbarungen getroffen werden, die die Aufgabenverteilung und Methode der Zusammenarbeit festlegen.

# Baukastensystem und Architektur

Professor Hans Schmidt, BDA  
Deutsche Bauakademie



Mathematisch-geometrische Ordnungssysteme haben in der Baukunst der verschiedensten Zeiten und Völker eine Rolle gespielt. Es sei nur an das Modulsystem von Vitruv, die Triangulierung der mittelalterlichen Baumeister, das Mattensystem des japanischen Holzbaues erinnert.

Diese Systeme waren stets ein wichtiges Element der baukünstlerischen Wirkung — der Einheit, der Harmonie, der proportionalen Beziehungen zwischen den Teilen und dem Ganzen. Sie hatten, wenn auch zweifellos aus dem praktischen Vorgang der Errichtung des Bauwerkes entstanden, im wesentlichen einen formalen, künstlerischen Sinn. Rein formal-künstlerische Absichten liegen auch einzelnen Versuchen in der neuesten Baukunst zugrunde. So bei Berlage und Le Corbusier für die Fassade, bei Wright für den Grundriß.

Das Baukastensystem, das heute zur Diskussion steht, geht einen entscheidenden Schritt weiter:

Es ist in erster Linie ein bautechnisches Prinzip, das nicht der handwerklichen Einzelproduktion von Bauwerken, sondern der industriellen Massenproduktion dient.

Es bezieht sich nicht auf ein einzelnes Bauwerk oder eine einzelne Bauweise, sondern auf sämtliche möglichen Bauwerke und Bauweisen.

Es regelt nicht allein die Proportionen einer Fassade oder eines Grundrisses, sondern stellt ein räumliches, dreidimensionales Gerüst dar, das den Aufbau des Bauwerkes als Ganzes ordnet.

Das Baukastensystem beruht auf der Zerlegung des Bauwerkes in einzelne Teile — Bauelemente —, die mit maschinellen Methoden vorgefertigt und in der Montagebauweise zum kompletten Bauwerk zusammengesetzt werden können. Dieses Prinzip, unmittelbar aus der Industrialisierung

entstanden, zeigt sehr eindrücklich der im Jahre 1850 errichtete Bau des Kristallpalastes in London (Abb. 1).

Die Bauelemente des Londoner Kristallpalastes wurden nur für ein einzelnes, besonderes Gebäude angefertigt. Wir aber stellen unserer sozialistischen Bauindustrie die Aufgabe, Bauelemente herzustellen, die für beliebig viele Gebäude der verschiedensten Zweckbestimmung zu dienen haben und, um die ökonomischen Vorteile der Massenproduktion auszunutzen, möglichst vielseitig verwendbar und austauschbar sein müssen. Damit, daß wir das Baukastensystem mit den Bedingungen der Massenproduktion und der radikalen Standardisierung verbinden, stellen wir eine entscheidende Forderung auf: das Baukastensystem muß universal sein.

Aus dieser Forderung ergeben sich einschneidende Konsequenzen für die Architektur, und zwar einmal für die funktionelle Seite — die Zweckmäßigkeit, die Nutzung der Gebäude — und zum andern für die baukünstlerische Seite — die Erscheinung der Gebäude. Es ist darum unumgänglich notwendig, daß die Architekten zusammen mit den Ingenieuren und Bautechnologen am Aufbau des Baukastensystems mitarbeiten. Die nachfolgenden Ausführungen sollen zu dieser Aufgabe beitragen, indem sie einige wichtige Probleme des Baukastensystems vom Standpunkt des Architekten zur Diskussion stellen. Dabei ist es notwendig, eine kurze Darstellung des Systems vorzuschicken, wie es sich heute auf Grund der Arbeiten des VEB Typenprojektierung und des Instituts für Hochbau der Deutschen Bauakademie darstellt. Soweit dabei abweichende Auffassungen in bezug auf die Methode oder die zu verwendenden Begriffe auftreten sollten, ist zu berücksichtigen, daß sich viele Fragen des Baukastensystems noch im Stadium der Dis-

kussion befinden, die noch keine abgeschlossene Meinung ergeben kann.

## Einheitliches Ordnungssystem

Das Baukastensystem hat den ökonomischen Zweck, die industrielle Massenproduktion von Bauelementen zu ermöglichen. Daraus ergibt sich die Forderung der möglichst allseitigen Zusammenstellbarkeit und Austauschbarkeit der Bauelemente. Sie läßt sich nur erfüllen, wenn das Baukastensystem auf einem einheitlichen mathematisch-geometrischen Ordnungssystem aufgebaut ist.

Dieses Ordnungssystem<sup>1</sup> umfaßt:

- a) das Modulsystem mit dem Grundmodul (10 cm) und einer einheitlichen Reihe von „abgeleiteten Moduln“ (proiswodnye moduli),
- b) das Systemliniengitter, welches das Zusammenpassen der Elemente regelt (Abb. 2),
- c) das System der Toleranzen.

Theoretisch ergäbe sich aus dem Grundmodul 10 cm des Modulsystems eine sehr große Anzahl von Typen der Bauelemente. Praktisch kommt es aber darauf an, die Anzahl der Typen von standardisierten Bauelementen möglichst klein zu halten. Es ist also notwendig, sich bei der Festlegung der abgeleiteten Moduln auf eine möglichst geringe Zahl von Vorzugsmaßen zu einigen, die unter sich einheitlich teilbar sind, zum Beispiel 300, 600, 1200, 2400, 3600, 4800, 6000, 7200 und so weiter.

## Standardisierung der Hauptparameter

Der Zweck der Bauwerke und die Methoden ihrer Herstellung stellen bestimmte funk-

<sup>1</sup> Vergleiche Beschlüsse der Ständigen Kommission für Bauwesen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe. In der Praxis der Deutschen Demokratischen Republik wird hierfür der Begriff „Maßordnung“ verwendet.



**I**  
**Montage des Kristallpalastes London (1850)**  
 (zeitgenössischer Holzschnitt nach Konrad Wachsmann, Wendepunkt im Bauen, Krausskopf-Verlag, Wiesbaden 1959, S. 15)

Die Fertigteile sind aus einem Grundmodul von 8 Fuß (rund 240 cm) entwickelt (entspricht einer Einheit der Diagonalverstreben in den Bindern). Drei Bindertypen von 24, 48 und 72 Fuß Länge bestimmen die Abstände der Stützen. Es ergibt sich folgende Maßreihe (in cm):

$3 \times 240 = 720$   
 $6 \times 240 = 1440$   
 $9 \times 240 = 2160$

tionelle, technisch-konstruktive und bautechnologische Forderungen, die in der Form von sogenannten Parametern standardisiert werden.

**a) Funktionelle Hauptparameter**

Raum- und Grundrißabmessungen, Geschoßhöhen, Öffnungen, Verkehrslasten, bauphysikalische Anforderungen

**b) Technisch-konstruktive Hauptparameter**

Spannweiten, Tragvermögen, Dämmwerte und so weiter

**c) Technologische Hauptparameter**

Gewichte, Ausmaße, Form und Material entsprechend den Anforderungen von Vorfertigung, Transport und Montage

Das Baukastensystem kann nur dann seinen Zweck erfüllen, wenn es gelingt, die genannten Hauptparameter gegenseitig und mit dem festgelegten Ordnungssystem des Baukastens in Übereinstimmung zu bringen.

**Standardisierung der Gebäudetypen**

Die nach dem Baukastensystem zusammenstellbaren Gebäude lassen sich in folgende Gebäudetypen einteilen:

**I Ebenerdige Gebäude** (Hallen und so weiter mit erdgleichem Fußboden)

**II Eingeschossige Gebäude** (Fußboden über Kellergeschoß beziehungsweise Hohlraum)

**III Mehrgeschossige Gebäude**

Den Gebäudetypen entsprechend lassen sich bestimmte Typen des konstruktiven Aufbaus entwickeln, die als Strukturtypen<sup>2</sup> bezeichnet werden können.

Die Strukturtypen setzen sich aus folgenden Strukturelementen zusammen:

**D Decken**

**T Tragwerke** (Wände, Stützen und Unterzüge, Rahmen, Binder, tragende Fassaden)

**F Fassaden** (nichttragende)

**G Dächer**

Geht man von den Decken aus, die das funktionell wichtigste Strukturelement — bei den ein- und mehrgeschossigen Gebäuden — darstellen, so lassen sich die Strukturtypen folgendermaßen einteilen:

Decken in der Querrichtung des Bauwerks gespannt

1. Längssystem mit tragenden Wänden und tragenden Fassaden (Wandbauweise)

2. Längssystem mit tragenden Stützen und Unterzügen beziehungsweise Rahmen und nichttragenden Fassaden (Skelettbauweise)

3. Längssystem mit tragenden Stützen und Unterzügen und tragenden Fassaden (gemischte Bauweise)

Decken in der Längsrichtung des Bauwerks gespannt

4. Quersystem mit tragenden Wänden und nichttragenden Fassaden (Wandbauweise)

5. Quersystem mit tragenden Stützen und Unterzügen beziehungsweise Rahmen und nichttragenden Fassaden (Skelettbauweise)

Decken in beiden Richtungen gespannt

6. Allseitiges System mit tragenden Stützen und nichttragenden Fassaden (Skelett- beziehungsweise Pilzdeckenbauweise)

Jeder der genannten Strukturtypen muß ein geschlossenes konstruktives System bilden.

Ausgehend von den Strukturtypen lassen sich Gebäudesegmente bilden, die sich ihrerseits zu Bauwerken zusammensetzen lassen. Die Gebäudesegmente stellen die kleinste statisch-konstruktive und entwurfstechnische Einheit des Gebäudes dar.

**Standardisierung der Bauelemente**

Die Bauelemente müssen möglichst vielseitig verwendbar und austauschbar sein. Sie sollten also nicht auf bestimmte Strukturtypen beziehungsweise Bauweisen spezialisiert sein. Das ist erforderlich nicht nur im Hinblick auf die Massenfertigung, sondern auch mit Rücksicht auf die technische Entwicklung der Bauweisen (neue konstruktive Möglichkeiten, neue Baustoffe).

Um dieser Forderung zu genügen, ist es notwendig,

die Bauelemente nach den Strukturelementen zu ordnen,

durch eine einheitliche Lage der Systemlinien das allseitig mögliche Zusammenpassen der Strukturelemente zu sichern, dasjenige Strukturelement zu bezeichnen, von dem bei der Festlegung der Systemlinien ausgegangen werden muß.

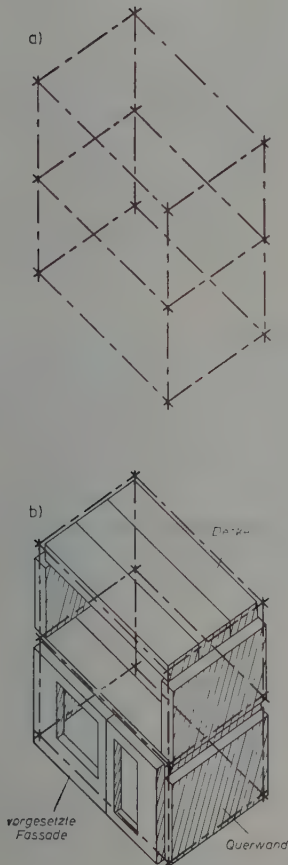
Es wird vorgeschlagen, bei der Festlegung der Systemlinien, durch die die Vorzugsmaße bestimmt werden, von den Decken auszugehen. Maßgebend sind folgende Überlegungen:

Die Decken machen, ausgedrückt in Kubikmeter Fertigbeton, ungefähr 30 bis 40 Prozent der Massen der für ein Bauwerk benötigten Bauelemente aus.

Die Decken werden — unter Berücksichtigung bestimmter Abstufungen nach Nutzlast und Dämmwert — für alle Bauwerkstypen, mit Ausnahme der ebenerdigen, unabhängig von der Art der Tragwerke, der Fassaden und der Dächer in derselben Form gebraucht.

Die Decken stellen dasjenige Strukturelement dar, das die größte Universalität und die größten Möglichkeiten für die Massenanfertigung besitzt.

**2**



**2**

**Das Systemliniengitter**

- a Dreidimensionale Anordnung der Systemlinien
- b Das Systemliniengitter regelt das Zusammenpassen der Bauelemente einer Wandbauweise (Quersystem)

<sup>2</sup> H. Achenbach, „Montagebauten nach dem Baukastensystem mit Systemlinien projektiert“ („Deutsche Architektur“, Heft 10/1961), verwendet die Begriffe „Konstruktionssysteme“ und „Bauelemententypreihe“.

## Zusammenpassen der Strukturelemente

Durch die Systemlinien werden die räumliche Ausdehnung eines Bauelementes und die Lage der Verbindungsflächen („Fugen“) fixiert. Davon ausgehend sind die verschiedenen Möglichkeiten des Zusammenpassens der Strukturelemente unter der besonderen Bedingung der Austauschbarkeit zu untersuchen und festzulegen.

Zu untersuchen ist zunächst das Zusammenpassen der Elemente D (Decken) — T (Tragwerke) — F (Fassaden), die innerhalb der bereits genannten sechs Strukturtypen austauschbar sein müssen. Dabei wird von den Decken ausgegangen, in der Annahme, daß dieses Element für alle Arten von Tragwerken oder Fassaden allgemein anwendbar ausgebildet werden kann.<sup>3</sup>

Es ergeben sich folgende, mit den Begrenzungen der Deckenelemente zusammenfallende Lagen der Systemlinien (Abb. 3):

### Strukturtyp 1 (Längssystem)

Längswand — tragende Fassade

Die Systemlinie springt um Auflagerbreite über die Innenkante des Fassadenelements vor. Die Fassade kann aus Großblöcken oder Großplatten von beliebiger Dicke bestehen.

### Strukturtyp 2 (Längssystem)

Skelett — vorgesetzte Fassade

Die Systemlinie liegt mit der Außenkante des Skeletts bündig. Die Lage entspricht den Festlegungen für den Industriebau.<sup>4</sup>

### Strukturtyp 3 (Längssystem)

Entspricht Typ 1

### Strukturtyp 4 (Quersystem)

Querwände — vorgesetzte Fassade

Die Systemlinie liegt so, daß beliebig ausgebildete nichttragende Fassaden vorgesetzt werden können.

### Strukturtyp 5 (Quersystem)

Skelett — vorgesetzte Fassade

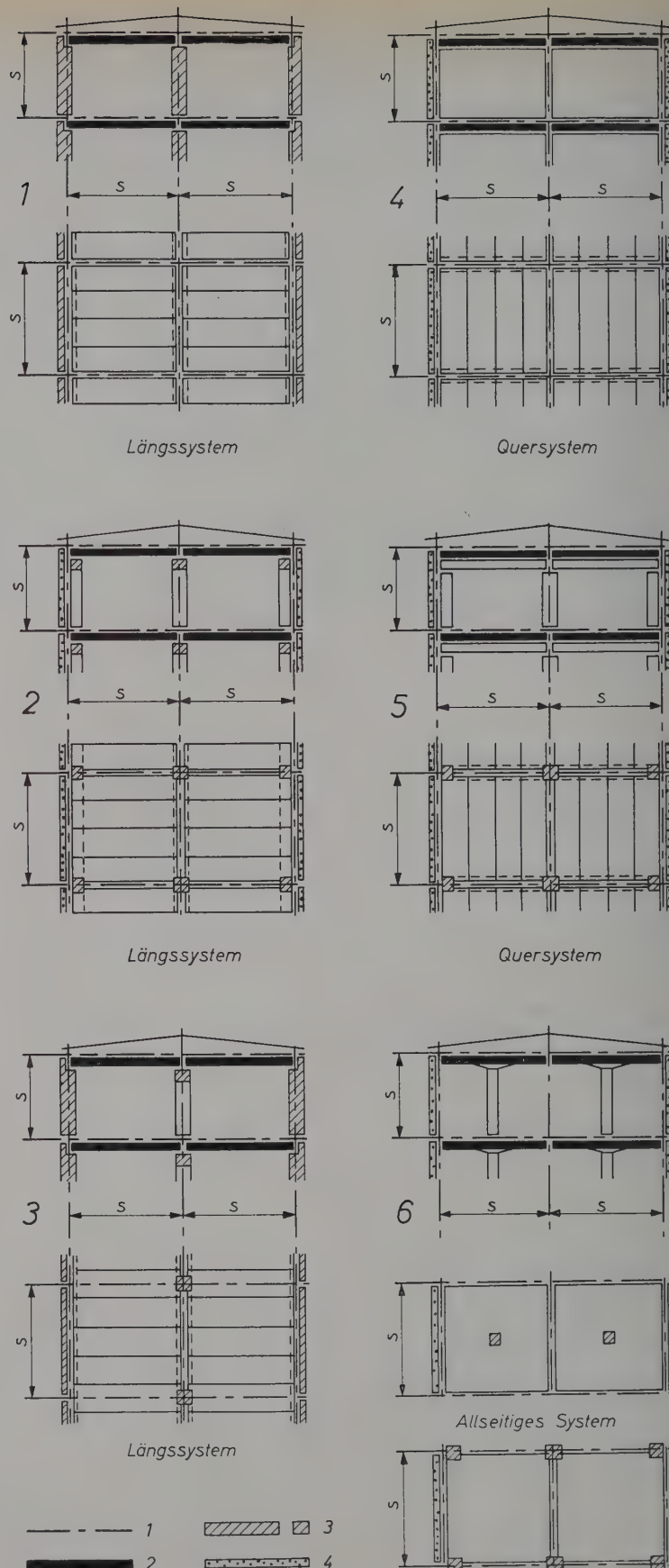
Die Systemlinie liegt mit der Außenkante des Skeletts bündig. Hierzu ist als Variante die im Bürohausbau anzutreffende Lage der Stützen außerhalb des Deckenfeldes möglich. Die Systemlinie liegt in diesem Falle mit der Innenkante des Skeletts bündig. Die Fassade liegt hinter oder zwischen den Stützen (Abb. 4).

### Strukturtyp 6 (allseitiges System)

Skelett — vorgesetzte Fassade

Die Systemlinie fällt wie bei allen Strukturtypen mit den Begrenzungen der Deckenelemente zusammen. Der Typ setzt die montagegerechte Zusammensetzung von Pilzdecken voraus und ist zur Zeit noch nicht entwickelt.

Das zuletzt genannte allseitige System kann natürlich auch in der Form auftreten,



3

### Die Strukturtypen (Konstruktionssysteme)

Die Strukturelemente (Decken, Tragwerke, Fassaden) sind untereinander austauschbar. Die Lage der Systemlinien wird durch die Decken bestimmt.

- 1 Systemlinie
- 2 Decken
- 3 Tragwerke
- 4 Fassaden (nichttragend)

<sup>3</sup> Ob diese Annahme zutrifft oder ob sich daraus nicht bei bestimmten Formen von Tragwerken konstruktive und fertigungstechnische Erschwernisse ergeben, bleibt zu untersuchen.

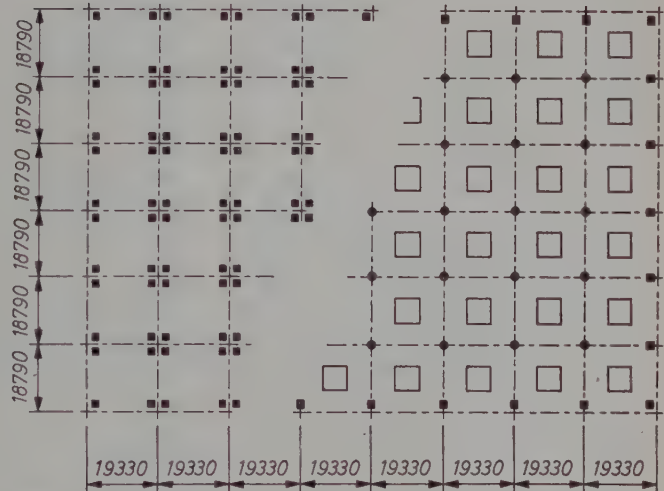
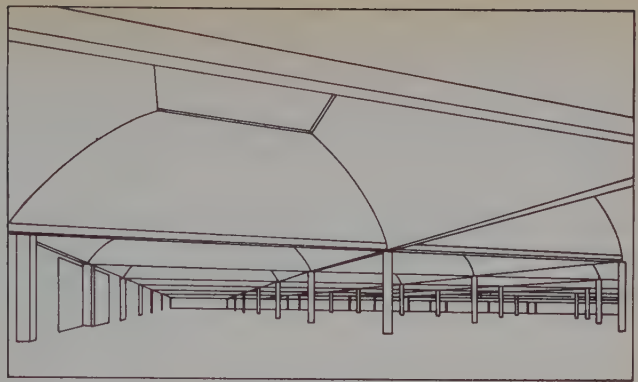
<sup>4</sup> Vergleiche „Eingeschossige Industriegebäude“, Deutsche Bau-Enzyklopädie 531.1, Berlin 1960



daß das Deckenelement auf vier Eckstützen aufliegt. Setzt man an Stelle des Deckenelementes eine räumliche Schale mit quadratischer Grundfläche, so erhält man ein System der Überdeckung von kompakt angelegten Fabrikhallen, Lagergebäuden und so weiter, wie es beispielsweise bei einer rund 112 m tiefen Baumwollagerhalle in Le Havre, einer Gummifabrik in England und einem Fabrikbau in Mexiko von Ingenieur Candela angewendet worden ist.<sup>5</sup> Hier findet die Ableitung der Lage der Systemlinien aus den Decken, wie sie hier vorgeschlagen wird, ihre Bestätigung. Zieht man die Eckstützen in eine einzige zusammen, so erhält man als Systemlinie für die Innenstütze das Achsenkreuz und für die Außenstütze die Lage an der Außenkante (Abb. 5).

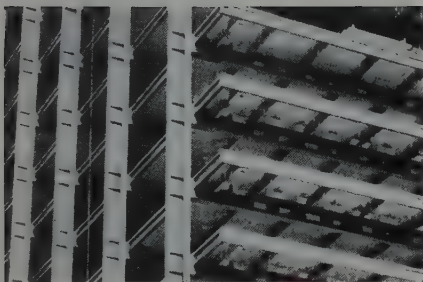
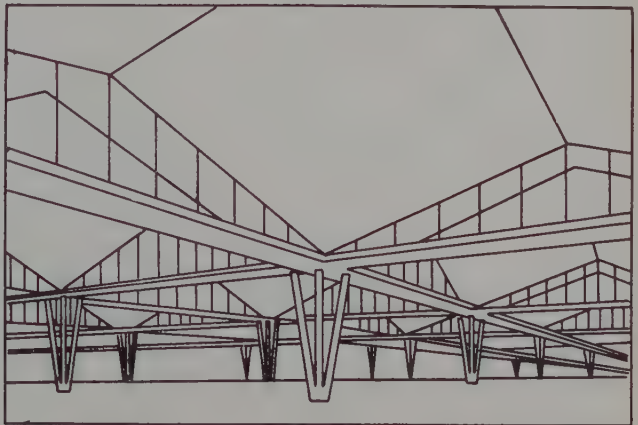
Beim Längs- und Quersystem stellt die Ausbildung der Giebelseiten und Gebäudeecken besondere Probleme, die hier nicht untersucht wurden. Als Regel sollte auf alle Fälle gelten, daß auch hier die Systemmaße der Gebäudebreite aus den Deckenelementen abzuleiten sind. Dieser Forderung widerspricht der bekannte Maßsprung „x“ der Stahlbetonskelettbauweise 2 Mp.

<sup>5</sup> Für eingehendere Darstellung dieser Bauwerke vergleiche M. Sanchez-Arcas, Form und Bauweise der Schalen, Verlag für Bauwesen, Berlin 1961



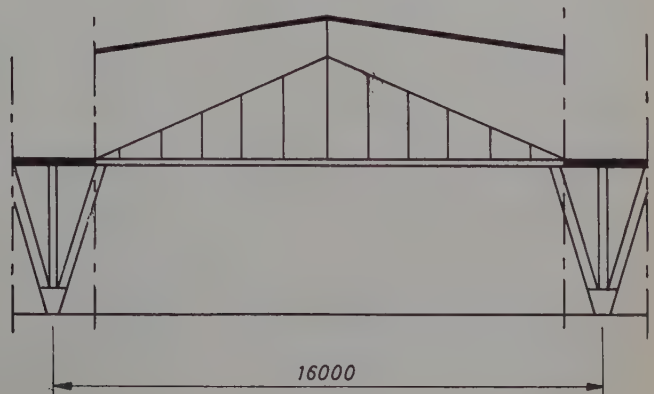
5a

5b



**4**  
**Montage eines Stahlskelettbaus**  
(aus: Konrad Wachsmann, Wendepunkt im Bauen, Krausskopf-Verlag, Wiesbaden 1959, S. 65)  
Das tragende Skelettsystem steht vor dem Deckensystem — Inland-Steel, Bürohaus, Chicago, Entwurf: Owings and Merrill

**5**  
**Allseitiges System**  
a Lagerhalle mit Kloostergewölbe — Schalen (Le Havre)  
Grundrißschema mit theoretischer und praktischer ausgeführter Anordnung der Stützen  
b Fabrikhalle mit hyperbolischen Paraboloidschalen von F. Candela (Mexiko)  
Die vier Eckstützen werden auf einen Punkt zusammengeführt.



Bei der bisherigen Untersuchung wurde das Strukturelement G (Dächer) außer Betracht gelassen. Es wird davon ausgegangen, daß dieses Element für alle Strukturtypen austauschbar sein sollte, gegenüber dem Element D (Decken) selbständig auszubilden ist.

Von der funktionellen beziehungsweise bauphysikalischen Seite ist zwischen dem Kaltdach und dem Warmdach zu unterscheiden.

#### a) Kaltdach

Das Kaltdach stellt eine ebene oder gekrümmte Schale ohne Wärmedämmung dar. Es liegt entweder — bei ebenerdigen Gebäuden (Hallen), die keine Wärmedämmung erfordern — direkt auf dem Tragwerk (Binder) oder — bei ein- und mehrgeschossigen Bauwerken, die eine Wärmedämmung erfordern — über der obersten Geschoßdecke.

Während im ersten Fall nur eine einzige Form des Tragwerks in Frage kommt, muß im zweiten Fall, entsprechend den verschiedenen Strukturtypen, mit einer großen Anzahl austauschbarer Formen von Tragwerken gerechnet werden. Die Entwicklung des Wellbetondachs der Stahlbetonskelett-Montagebauweise 2 Mp, das sich nach den möglichen Abwandlungen eines einzigen Strukturtyps 2 (Längssystem in Skelettbauweise) richtet, ergibt bereits eine große Zahl von zum Teil unsymmetrischen Dachformen.<sup>6</sup>

Die Ausbildung des Daches für die übrigen Strukturtypen ist nicht nachgewiesen.

Um das Kaltdach als Universalelement für alle Strukturtypen anwendbar zu machen, muß es von den wechselnden Bedingungen der verschiedenen Tragwerke unabhängig sein. Bei der Lösung der Aufgabe ist davon auszugehen, daß das Gesamtgewicht des Kaltdaches einschließlich Tragwerk und Nutzlast (Schnee, Winddruck) innerhalb der Nutzlast von 500 kg/m<sup>2</sup> der obersten Geschoßdecke bleibt.

#### Lastnahmen

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Dachschale .....                                | 90 kg/m <sup>2</sup> <sup>7</sup> |
| Schneelast und Wind .....                       | 155 kg/m <sup>2</sup>             |
| Tragwerk .....                                  | 190 kg/m <sup>2</sup>             |
| Dämmschicht auf der<br>obersten Geschoßdecke .. | 15 kg/m <sup>2</sup>              |
| Dachlast insgesamt: .....                       | 350 kg/m <sup>2</sup>             |

Es muß also ein standardisiertes Tragwerk entwickelt werden, das die Dachlast möglichst gleichmäßig auf die oberste Geschoßdecke überträgt und damit unabhängig von der Struktur des die Geschoßdecke aufnehmenden Tragwerks (Längswand, Querwände, Skelettstützen) ist. Der First oder die Entwässerungsrinne beim „Schmetter-

lingsdach“ kommt stets in die Mittelachse des Daches zu liegen.

#### b) Warmdach

Das Warmdach entsteht durch Aufbringen zusätzlicher Dämmschichten auf die Ebene der obersten Geschoßdecke. Die Ausführung ist ähnlich dem Aufbringen eines Fußbodens als besonderer Arbeitsgang anzusehen, wird also nicht in die Vorfertigung der Geschoßdecke einbezogen. Der Nachteil gegenüber dem Kaltdach liegt in der handwerklichen Herstellung und im Verhalten der Dämmschichten bei dauernder atmosphärischer Einwirkung. Der Vorteil liegt in der gleichmäßigen Lastverteilung.

#### Lastnahmen

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Dämmschichten .....       | 45 kg/m <sup>2</sup>  |
| Schneelast und Wind ..... | 155 kg/m <sup>2</sup> |
| Dachlast insgesamt: ..... | 200 kg/m <sup>2</sup> |

Die Belastung bleibt unterhalb der Nutzlast von 250 kg/m<sup>2</sup>, kann also von der normalen Geschoßdecke aufgenommen werden.

#### Systemlinienraster und Gebäude

Aus den Vorzugsmaßen des Baukastensystems läßt sich eine bestimmte Anzahl von Systemlinienrastern entwickeln, in welchen sämtliche nach dem Baukastensystem zu errichtenden Gebäude mit den verschiedensten Anforderungen in bezug auf die Gebäudebreite und die innere Einteilung untergebracht werden müssen (Abb. 6).

Die Achsenmaße der einzelnen Raster müssen sowohl in der Längs- als auch in der Querrichtung der Gebäude in der Weise variiert werden können, daß sich die verschiedensten Grundrißsysteme unterbringen lassen. So werden für 16 verschiedene Gebäude der Stahlbetonskelett-Montagebauweise 2 Mp für gesellschaftliche Bauten 3 verschiedene Achsmaße in der Gebäudelängsrichtung und 8 verschiedene Gebäudebreiten benötigt, denen 11 verschiedene Kombinationen von Achsabständen entsprechen. Es ergibt sich also bereits eine sehr große Variation von Typen der Grundrißraster. Sie würde bei einer vollständigen Nomenklatur von Gebäuden, vor allem auch durch Einbeziehung des Wohnungsbaus, allenfalls noch erweitert werden müssen.<sup>8</sup>

Das Problem des Grundrißrasters wurde bisher nur für die Skelettbauweise im Längssystem (Strukturtyp 2) betrachtet. Das Baukastensystem muß aber auch andere Strukturtypen einschließen, vor allem die für gewisse Grundrißsysteme statisch und ökonomisch sehr vorteilhaften Wandbauweisen (Strukturtyp 1 und 4). Da jedoch vorausgesetzt wird, daß

auch in diesen Fällen die Vorzugsmaße dieselben bleiben, gelten dieselben Grundrißraster, wie sie für die Skelettbauweise entwickelt werden müssen.

#### Universalität des Baukastensystems

Das einheitliche mathematisch-geometrische Ordnungssystem, auf dem das Baukastensystem aufgebaut sein muß, bildet ein Ganzes, dessen einzelne Teile, zum Beispiel ein geometrischer Hauptparameter (Vorzugsmaß) oder die Lage einer Systemlinie, nicht verändert werden können, ohne das Ganze zum Einsturz zu bringen.

Auf dieser Universalität des Baukastensystems ergibt sich die Notwendigkeit, die zu wählende „Maßordnung“ — die Vorzugsmaße — von Anfang an daraufhin zu prüfen, ob damit die ganze Breite der funktionellen Anforderungen an die zu errichtenden Bauwerke erfüllt werden kann. Der sich aus dem Baukastensystem ergebende Katalog von Bauwerkstypen beziehungsweise standardisierten Bauwerksegmenten muß mit dem Katalog der Anforderungen<sup>9</sup> in Übereinstimmung gebracht werden, dessen Umfang durch das breite — und sich mit steigenden und neuen Anforderungen sogar beständig erweiternde — Sortiment an notwendigen Gebäuden bestimmt wird. Wenn das Baukastensystem diese Forderung nicht erfüllt, so ist es unbrauchbar. Es fehlt ihm die Universalität. Es stellt im besten Fall ein unvollständiges System dar, das nur einen Teil der Produktion von Gebäuden erfaßt.

Es ist also nicht möglich, aus speziellen funktionellen (betriebstechnologischen) oder bautechnologischen Rücksichten einzelne Maße so zu verändern, daß sie aus dem Ordnungssystem herausfallen. Dagegen ist es sehr wohl möglich, die gewählten Vorzugsmaße im Rahmen des Grundmoduls 10 cm weiter zu unterteilen (zum Beispiel 6000 in 2×3000 beziehungsweise 4×1500). Damit ist natürlich eine Erweiterung des Sortiments der Typen von Bauelementen verbunden, die sich aber bautechnologisch nicht unbedingt als Nachteil auswirken muß.

Wenn die Universalität des Baukastensystems durch die Standardisierung der Anforderungen — insbesondere durch die Stufung der Raumgrößen — für die Lösung der funktionellen Aufgaben eine gewisse Normierung mit sich bringt, so erlaubt sie andererseits — ganz im Gegensatz zu gewissen Befürchtungen — eine große Freizügigkeit in der technischen und architektonischen Entwicklung.

Innerhalb des festgelegten mathematisch-geometrischen Ordnungssystems, das eine weitgehende Austauschbarkeit sichert, ist es möglich, einzelne Bauelemente oder

System, während der Typ Qx („Dresden“) herausfallen würde.

<sup>9</sup> Entspricht dem Teil A (Katalog der Bauwerke) des Bauwerkskatalogs.

Aus der Ungarischen Volksrepublik ist das Projekt für einen mehrgeschossigen Getreidespeicher mit vorgefertigten Pilzdecken bekannt (Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule für Bauwesen Cottbus, 2/1961, S. 87).

<sup>6</sup> Vergleiche „Stahlbetonskelett-Montagebauweise 2 Mp“, Deutsche Bau-Enzyklopädie 815.22, Berlin 1961, S. 25 ff.

In der UdSSR werden Wandplatten in Verbundkonstruktion mit Beplankung aus glasfaserverstärkten Platten (max. 20 kg/m<sup>2</sup>) entwickelt, die auch als Bedachungsmaterial verwendet werden sollen („Bauzeitung“, 2/1962, S. 35).

<sup>7</sup> Gewicht des Wellbetondaches (24 mm dick). Das Gewicht müßte herabgesetzt werden können (Metall-

dach auf Schalung 40 kg/m<sup>2</sup>, Drahtglasdach einschließlich Sprossen 30 kg/m<sup>2</sup>). Vom Institut für Stahlbeton der Akademie für Bauwesen und Architektur der UdSSR wurden Dachelemente aus „Armozement“ (15 mm dick) für Spannweiten von über 6 m hergestellt.

(Stroitelstwo i Architektura Moskwy, 5/1961)

<sup>8</sup> Von den zur Zeit vorliegenden Typen des Wohnungsbaus passen nur die Typen P 1 und P 2 in das



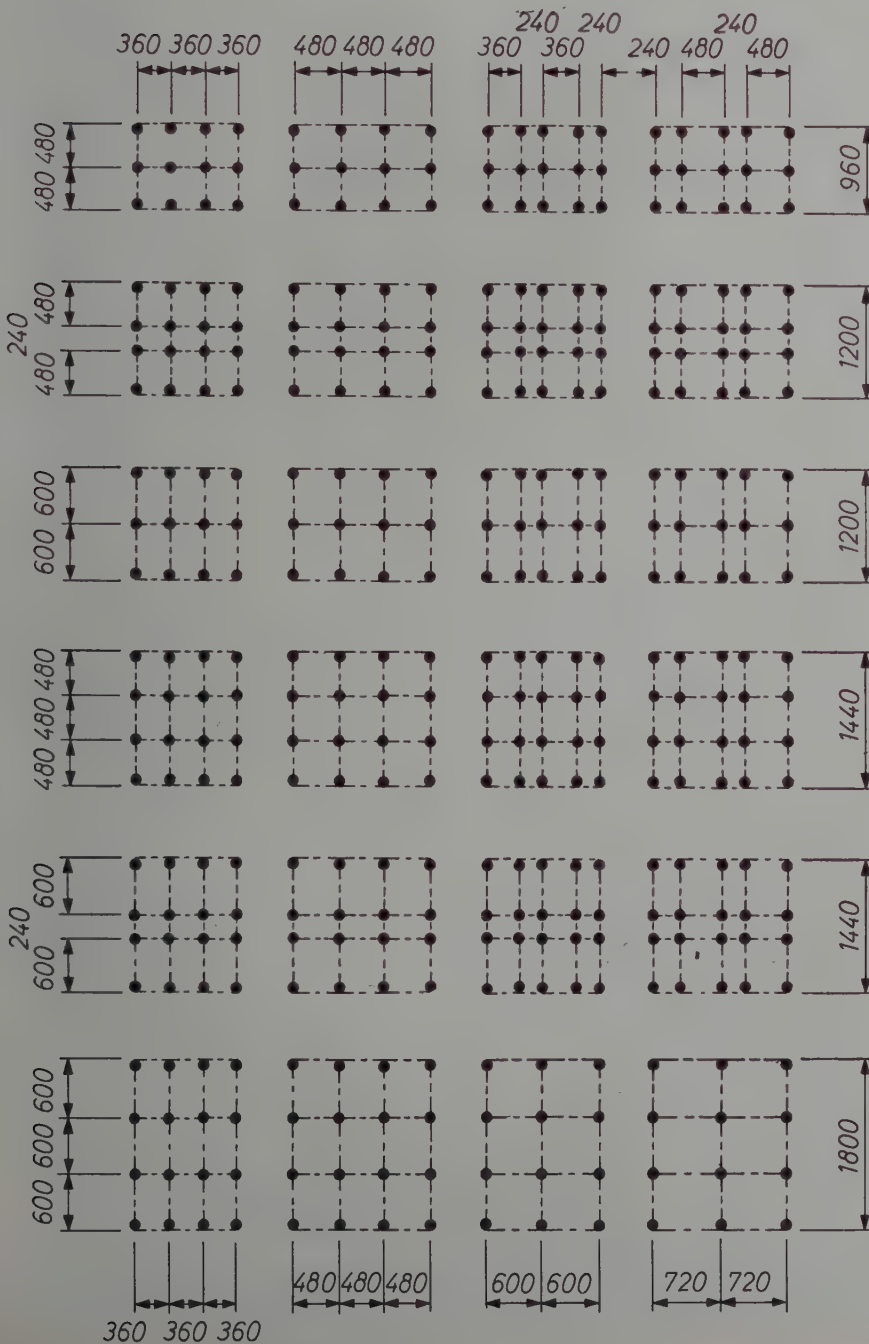
Bauteile (Strukturelemente) in kürzeren Zeitabständen dem — durch neue Konstruktionen oder Baustoffe erzielten — technischen Fortschritt anzupassen, ohne das Ganze umstellen zu müssen. Neue Arten der Ausbildung von Fassaden oder der Flachdächer lassen sich einführen, ohne daß deswegen beispielsweise die Produktion der Decken oder die Art der Strukturtypen verändert zu werden brauchen. Neue Strukturtypen wie das Pilzdeckensystem<sup>10</sup>, das eine maximale Freizügigkeit der Grundrisse erlaubt, oder die Anwendung von Schalenkonstruktionen bei der Bedachung lassen sich einführen,

ohne die Produktion von Fassadenelementen umzustellen.

Es ist übrigens auch weder notwendig noch erwünscht, das Baukastensystem nur auf die kompletten Montagebauweisen zu beschränken. Es ist sogar zu fordern, daß auch die sogenannten monolithischen Bauweisen, falls diese aus ökonomischen oder statisch-konstruktiven Gründen noch verwendet werden, in die Maßordnung mit einbezogen werden. Auf diese Weise ist es möglich, bei einem Ziegelbau bestimmte Baukastenelemente wie Decken, Dächer und so weiter oder bei einem monolithisch hergestellten Hochhaus die vorgesetzten Fassaden aus der Vorfertigung zu beziehen.

Damit wird das Baukastensystem zu einem Grundprinzip der ganzen Architektur.

<sup>10</sup> Der italienische Ingenieur Professor L. Nervi hat durch Versuchsbauten nachgewiesen, daß sich Pilzdecken in der Fertigteilbauweise ausführen lassen.



6

#### Das Systemlinienraster

Beispiel für die Maßreihe 2400, 3600, 4800, 6000, 7200 bei Gebäudebreiten von 9600, 12000, 14000, 18000 und so weiter. Weitere Differenzierungen — Gebäudebreiten 8400, 10800, 13200, 15600 oder nicht-symmetrische Aufteilungen von mehrhöflichen Gebäuden (vergleiche gesellschaftliche Bauten der Stahlbetonskelett-Montagebauweise 2 MP) — sind möglich, sollten jedoch möglichst eingeschränkt werden.

# Standardisierung von Segmenten und Elementen nach dem Baukastensystem

Ingenieur Helmut Achenbach, KdT  
VEB Typenprojektierung

Eng verknüpft mit der sozialistischen Rekonstruktion unserer Volkswirtschaft sind all die Maßnahmen, die wir unter dem Begriff radikale Standardisierung zusammenfassen und die eine wichtige Voraussetzung für die stetige Steigerung der Arbeitsproduktivität sind. In ganz besonderem Maße gilt dies für die gegenwärtige Etappe der Industrialisierung im Bauwesen, in der Etappe nämlich, in der die Einführung des Montagebaues „Zug um Zug“ einen gewissen Abschluß erreicht hat und in der es nun gilt, die besten und ökonomischsten Lösungen auszuwählen, die Vielfalt der Erzeugnisse und die Zersplitterung in der Produktion durch das ordnende Mittel der Standardisierung zu beseitigen.<sup>1</sup>

Im Gesamtsystem der Vielzahl von notwendigen Standardisierungsmaßnahmen stehen diejenigen im Vordergrund, die die Typung von Erzeugnissen zum Gegenstand haben, weil hiervon ausgehend weitere Standards für Verfahren und Produktionsinstrumente zur Herstellung der Erzeugnisse, für Prüfung, Lagerung, Transport, Montage, technische Sicherheit und so weiter eine reale Grundlage erhalten, ohne hierbei die wirksamen Wechselbeziehungen zu unterschätzen.

Aufgabe der Typung von Erzeugnissen im Bauwesen ist die Entwicklung von einheitlichen Bestlösungen für Segmente und Bauelemente, aus denen vielfältig und mit geringstem Aufwand verschiedene Varianten von Bauwerken entsprechend dem volkswirtschaftlichen Bedarf zusammengesetzt werden können.

Aus dieser grundlegenden Aufgabenstellung ergeben sich die Bedeutung und die führende Rolle des Baukastensystems, das die sinnvolle Kombination einheitlicher Elementereihen zu Bauwerken unterschiedlicher Funktion<sup>2</sup> zum Inhalt hat.

Zur wirksamen Durchsetzung des Baukastensystems ergeben sich drei wichtige Arbeitskomplexe:

Schaffung von allgemeinen Grundlagenstandards, die die Anwendung des Baukastensystems bei der Standardisierung von Erzeugnissen ermöglichen;

Ableitung der notwendigen Sortimente für Segmente und Elemente einschließlich Ausarbeitung entsprechender Typstandards, die deren Hauptkennwerte festlegen;

Projektierung von Bauwerken und Konstruktion von Bauelementen auf der Grundlage dieser Typstandards.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich vorwiegend auf den zweiten Arbeitskomplex und stützen sich weitgehend auf Ausarbeitungen einer Sozialistischen Arbeitsgemeinschaft des VEB Typenprojektierung mit den Mitgliedern Ingenieur KdT Heinz Bohn, Ingenieur KdT Dieter Korth, Ingenieur KdT Gunter Looke, Dipl.-Ingenieur Friedrich Wilhelm Müller, Ingenieur Willi Schmidt unter Leitung des Verfassers.

## Segmente und Elemente — ein einheitlicher Komplex

Neben anderen Faktoren ist das Hauptziel der Standardisierung nach dem Baukastensystem die Festlegung eines geringen, eindeutig begrenzten Sortimentes universell (vielseitig) anwendbarer Bauelemente für die Massenproduktion. Darum muß jede Detailfrage letztlich aus dieser Zielsetzung beantwortet werden und den Bedingungen moderner industrieller Großproduktion hinreichend genügen.

Ausgehend von den im Sommer 1960 begonnenen Studien zur Entwicklung geeigneter Methoden für die Entwicklung des Baukastensystems haben die inzwischen konkreten Formen angenommenen Untersuchungen die Notwendigkeit komplexer Betrachtung von Segmenten und Elementen eindeutig unter Beweis gestellt. Trotz

der verwickelten Wechselbeziehungen zwischen Segmenten und Elementen in jeder Iterationsstufe erweist sich das begrenzte Sortiment der Segmente als wichtige Bezugsgrundlage für eine Vielzahl von Festlegungen bei den Bauelementen. Daraus ergibt sich die zentrale Frage nach dem anzunehmenden Sortiment von Segmenten. In der Periode der Einführung des Montagebaues entstanden Teilsortimente von Segmenten in mehr oder weniger ausgeprägter Form, die auf die Anforderungen des Wohnungsbaues, der Bauten für die Gesellschaft, für die Landwirtschaft, für die Industrie oder für einzelne Bauweisen und Bauwerkstypenreihen zugeschnitten waren, ohne daß ähnliche Segmente als einheitliche Typenreihen betrachtet wurden. Abbildung 1 vermittelt einen ungefähren Überblick über die heutige Situation, die bei eingehender Betrachtung sehr schnell erkennen läßt, daß weder Funktionsbereiche noch Bauweisen geeignete übergeordnete Prinzipien für ein einheitliches standardisiertes Sortiment von Segmenten als Bezugsgrundlage für das zu entwickelnde Elementesortiment nach dem Grundsatz der Austauschbarkeit ergeben. Daraus ergibt sich die grundlegende Forderung, die störenden Grenzen zwischen den Teilsortimenten von Segmenten zu beseitigen und unter Verzicht auf Zuordnung zu speziellen Funktionsbereichen oder Bauweisen ein allgemein gültiges, einheitliches und alle Anwendungsbereiche überdeckendes Sortiment von Segmenten zu entwickeln. Nur dadurch erhalten wir das Mittel in die Hand, mit dem sich die durchgehende Unifizierung von konstruktiven, statischen und bauphysikalischen Prinzipien auf der Grundlage einheitlicher Systemliniengitter und Verbindungssysteme verwirklichen läßt. Sie aber sind notwendige Voraussetzung für die rigorose Beschränkung des Elementesortimentes und für die exakte Bestimmung jedes einzelnen Bauelementes.

Ausgehend von derartigen Überlegungen ergibt sich nun die Methode für die Ableitung der erforderlichen Gebäudeseg-

<sup>1</sup> F. Latus: „Zu einigen Problemen der radikalen Standardisierung im Bauwesen“, „Deutsche Architektur“, Heft 2/1961, S. 94

<sup>2</sup> H. Achenbach: „Montagebauten nach dem Baukastensystem mit Systemlinien projiziert“, „Deutsche Architektur“, Heft 10/1961, S. 538



mente, Bauelemente und Verbindungselemente, die die Grundlage für die Ausarbeitung zweckentsprechender Standards bildet. Abbildung 2 zeigt die sich aus der praktischen Arbeit an diesen Problemen entwickelte stufenweise Ordnung von einer Gruppenbildung über die konstruktiven Grundsätze zu den Typenreihen. Die für die Kombinationsfähigkeit von Elementen zu Segmenten erforderliche Koordinierungsarbeit läßt sich auf diese Weise in einem geschlossenen System sowohl innerhalb jedes Erzeugnis-komplexes vertikal als auch innerhalb jeder Ordnungsstufe horizontal auf rationellste Weise durchführen.

#### Entwicklung des Baukastensystems

Die planmäßige Entwicklung des Baukastensystems nimmt ihren Ausgang in der Raumzelle als „technisch bedingten Raum“ und endet im Sortiment der Segment- und Elementereihen. Die praktische Arbeit vollzieht sich hierbei als schrittweiser Prozeß (Iteration) mit ständi-

ger „vertikal“ und „horizontal“ gerichteter Koordinierung jeder einzelnen Detailfestlegung. (Der hier benutzte Begriff „Raumzelle“ wird auch mit „Raumeinheit“ oder „Bauzelle“ bezeichnet. Er ist nicht zu verwechseln mit dem Begriff „Raumzelelement“, der das Bauelement bezeichnet, welches in seiner konstruktiven Ausdehnung eine ganze Raumzelle umfaßt.)

Doch zuvor eine kurze Betrachtung zum „Gebrauchswert Bauwerk“. Das Endprodukt jeder Bauproduktion ist das funktionstüchtige Bauwerk als wichtige materielle Grundlage menschlichen Lebens. Genauso vielgestaltig wie das Leben selbst sind aber auch die Anforderungen, die an die Art, die Form, die Größe, die Struktur, den Standort und an die technischen, physikalischen und gestalterischen Eigenschaften eines funktionstüchtigen Bauwerkes gestellt werden. Berücksichtigt man ferner die sich aus der ständigen Weiterentwicklung der menschlichen Gesellschaft, ihrer Lebensäußerungen und -bedürfnisse ergebenden Ver-

änderungen und damit der Bedingungen des Bauens selbst, so offenbart sich die Schwierigkeit und in den meisten Fällen die Unmöglichkeit, das in allen Einzelheiten funktionstüchtige Bauwerk als Ausgangspunkt für die Unifizierung zu wählen. Es ergibt sich die Notwendigkeit, eine Methode zu entwickeln, mit deren Hilfe das Endprodukt „Gebrauchswert Bauwerk“ auf indirektem Wege zur Grundlage der Unifizierung gemacht werden kann.

Eine solche Methode ist das Eliminieren spezieller Anforderungen oder das Verallgemeinern von Entwurfslösungen verbunden mit einer schrittweisen Zerlegung eines Gebäudes bis zu der kleinsten Einheit, die sich als Arbeitsgegenstand für die Massenfließfertigung in stationären Betrieben (Bauelementeindustrie) und für die standortgebundene Montage zum Bauwerk (Baustelle) eignet. Diese Einheit ist das allgemein bekannte „Bauelement“ in Gestalt eines Wandblockes, eines Binders, eines Deckenelementes, eines Fensters oder eines Rohrbündels.

| Montagebau                      |  |                 |                  |                                |                         |  |                              |                 |                          |  |                                 |  |                                | Monolithbau <sup>xx)</sup> |                          |                          |   |                          |                         |                          |  |  |  |  |
|---------------------------------|--|-----------------|------------------|--------------------------------|-------------------------|--|------------------------------|-----------------|--------------------------|--|---------------------------------|--|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--|--|--|--|
| Gewichts-<br>klasse             | 750 kp   |                 |                  |                                |                         | 2000 kp  |                              |                 |                          |  | 5000 kp                         |  |                                |                            |                          | Handmontage              |   |                          |                         |                          |  |  |  |  |
| Bauweisen                       | Wandbau<br>(Blockbau)  |                 |                  | Skelett-<br>bau<br>(Mastenbau) |                         | Wandbau<br>(Streifenbau)                         |                              |                 | Skelettbau <sup>x)</sup> |  | Wandbau<br>(Plattenbau)         |  |                                | Skelettbau <sup>x)</sup>   |                          |                          | Wandbau   |                          | Skelett-<br>bau         |                          |  |  |  |  |
| Bauwerkstypen<br>(Konstruktion) |  |                 |                  |                                |                         |  |                              |                 |                          |  |                                 |  |                                |                            |                          |                          |   |                          |                         |                          |  |  |  |  |
|                                 | Langs-<br>system   | Quer-<br>system | Langs-<br>system | Quer-<br>system                | Quer-<br>system         | Quer-<br>system                                  | Langs-<br>system             | Quer-<br>system | Langs-<br>system         | Quer-<br>system                                  | Quer-<br>system                 | Langs-<br>system   | Quer-<br>system                | Langs-<br>system           | Quer-<br>system          | Quer-<br>system          | Langs-<br>system  | Quer-<br>system          | Langs-<br>system        | Langs-<br>system         |  |  |  |  |
|                                 | mehrgeschossig   |                 | eingeschossig    |                                | ein-<br>geschos-<br>sig | mehr-<br>geschos-<br>sig                         | eingeschossig                |                 |                          | mehr-<br>geschos-<br>sig                         | ein-<br>geschos-<br>sig         | mehr-<br>geschos-<br>sig   | eingeschossig                  |                            | mehr-<br>geschos-<br>sig | mehr-<br>geschos-<br>sig | ein-<br>geschos-<br>sig                                     | mehr-<br>geschos-<br>sig | ein-<br>geschos-<br>sig | mehr-<br>geschos-<br>sig |  |  |  |  |
| Hebezeuge<br>für die Montage    | TDK Rapid I u I/1<br>ADK I 5 B<br>mit Hochbauausleger<br>(Panther) |                 | MDK T170 u T157  |                                | MDK T170                | TDK Rapid<br>III<br>Schwerin-<br>Bau-<br>meister | MDK 20/32 ADK II/10<br>LDK 5 |                 |                          | TDK<br>Rapid III<br>Schwerin-<br>Bau-<br>meister | MDK 20/32<br>ADK II/10<br>LDK 5 | TDK<br>Rapid V/2<br>ADK II/10<br>TDK<br>Schwerin-<br>Bau-<br>meister | MDK 40/63 (LDK 5)<br>ADK II/10 |                            | TDK<br>Rapid V/2         | TDK<br>Rapid V/2         | MDK 40/63<br>MDK 80/125<br>LDK<br>Derrick UMB<br>(00.01.02) |                          |                         |                          |  |  |  |  |
| Raster                          | 1,20 m   | 1,20 m          | 1,20 m           | 1,20 m                         | 1,50 m                  | 1,20 m   | 1,20 m                       | 1,20 m          | 1,20 m                   | 1,50 m   | 1,20 m                          | 1,20 m   | 1,20 m                         | 1,50 m                     | 1,50 m                   | 1,50 m                   | 1,20 m  | 1,20 m                   | 1,20 m                  | 1,20 m                   |  |  |  |  |

x) Einzelne Elemente dürfen in Abhängigkeit vom Einsatz des typischen Hebezeuges die Gewichtsklasse überschreiten

xx) Zusätzlich je nach Notwendigkeit geeignete Elemente des Montagebaues.

#### Nomenklatur der Bauweisen und Bauwerkstypen

| Ordnungsstufe | Komplex A<br>Gebäudesegmente      |  | Komplex B<br>Bauelemente                 | Komplex C<br>Verbindungselemente                                |
|---------------|-----------------------------------|--|--|---|
|               | A 1 Übersicht                     |  | B 1 Übersicht                            | C 1 Übersicht   |
|               | Segmentgruppen                    |  | Bauteilgruppen                           | Verbindungsgruppen  |
|               | A 2 Konstruktionsgrundsätze       |  | B 2 Konstruktionsgrundsätze              | C 2 Konstruktionsgrundsätze                                     |
| 2             | Segmentesysteme                   |  | Bauteilsysteme                           | Verbindungssysteme  |
|               | A 3 Hauptkennwerte                |  | B 3 Hauptkennwerte                       | C 3 Hauptkennwerte  |
| 3             | Segmentreihen<br>mit Segmenttypen |  | Bauelementereihen<br>mit Bauelementtypen | Verbindungselemente-<br>reihen<br>mit Verbindungs-<br>elementen |

2

#### Komplexe Standardisierung:

Gebäudesegmente  
Bauelemente  
Verbindungselemente

Systematisiert man diesen rein gedanklichen Prozeß des Verallgemeinerns und Zerlegens (wichtiger Schritt für die Vorbereitung einer maschinellen Großproduktion), so ergibt sich eine „Unifizierungskette“, die durch folgende Begriffe in der Reihenfolge des Zerlegens gekennzeichnet ist:

Gebäude — Segment — Raumzelle — Bauteil — Bauelement.

Als bedeutungsvollster Schritt ist das Zerlegen eines Gebäudes in Segmente anzusehen. Ein Gebäude, dessen regelmäßiger Körper im wesentlichen durch seine Breite, Höhe und Länge gekennzeichnet ist, wird in geeignete Abschnitte gegliedert, die die Breite und Höhe des Gebäudes und einen Teil der Länge umfassen: die Segmente. Der Längenteil entspricht hierbei im Grundriß dem Abstand eines Systemlinienpaares. Setzt man, wie Abbildung 3 zeigt, die auf diese Weise erhaltenen Segmente wieder zu einem Gebäude zusammen, so werden zum Beispiel Mittelsegmente und Endsegmente aneinandergereiht oder auch zusätzlich Segmente unterschiedlicher Form und Struktur miteinander kombiniert.

Der nächste Schritt ist das Zerlegen von Segmenten in Raumzellen. Mit Hilfe des räumlichen Systemliniengitters läßt sich das Segment in Einheiten gliedern, die im Regelfalle je einen Teil der Breite und der Höhe des Segmentes und der Segmenttiefe umfassen: die Raumzellen. Eine Raumzelle entspricht also einem dreidimensionalen Paar von Systemlinien, deren Abstände mit Achsabstand, Spannweite und Geschoßhöhe im einzelnen bezeichnet werden. Der Achsabstand entspricht hierbei der Spannrichtung der Decke, die Spannweite derjenigen des Tragwerkes (Tragwand). Setzt man, wie Abbildung 4 zeigt, die so entstandenen Raumzellen zu einem Gebäude zusammen, so werden gleiche und unterschiedliche Raumzellen miteinander kombiniert, zum Beispiel Raumzelle links unten = Raumzelle rechts unten mit räumlicher Begrenzung durch Außenwand, Innenwand, Decke, Kellerfußboden oder Raumzelle Mitte mit räumlicher Begrenzung durch Innenwand, Innenwand, Decke, Decke.

Der dritte Schritt betrifft die Gliederung der Raumzelle in Bauteile und hat übertragende konstruktive Bedeutung. Zwei wesentliche Prinzipien sind zu unterscheiden: der Wandbau und der Skelettbau. Während die Raumzelle eines mehrgeschossigen Wandbaues zum Beispiel die Bauteile tragende Innenwand, aussteifende Innenwand mit Türöffnung, tragende Außenwand, nichttragende Außenwand mit Fensteröffnung und Geschoßdecke einschließlich Deckenbelag umfaßt, hat die gleiche Raumzelle beim Skelettbau zum Beispiel die Bauteile Stütze, Riegel, nichttragende Innenwand mit Türöffnung, nichttragende Außenwand mit Fensteröffnung und Geschoßdecke mit Deckenbelag. Zerlegt man alle bei Gebäuden vorkommenden Raumzellen in Bauteile und faßt man funktionell zu-

sammengehörige Bauteile gruppenweise zusammen, so erhält man die „Bauteilgruppen“, deren Lage im Gebäude und zueinander durch die wichtigsten Systemlinien bestimmt ist. Abbildung 5 zeigt eine schematische Darstellung der hauptsächlichsten Bauteilgruppen, die für die Ordnung der Bauteile und später der Bauelemente von wesentlicher Bedeutung sind. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß der Bauwerkskatalog Teil D (gültige Typenbauelementesortiment) für 1962 nach diesem Ordnungsprinzip gegliedert ist.

Aus diesen Bauteilen leitet sich nun als letzter Schritt der Unifizierungskette das Sortiment der Bauelemente ab. Hierbei kann ein Bauelement ein ganzes Bauteil umfassen oder ein Bauteil zerlegt sich in mehrere Bauelemente. Die Entscheidung ist abhängig von den konstruktiven Möglichkeiten und von den sich aus Fertigung, Transport und Montage ergebenden Begrenzungen der Form, der Maße und der Masse. Abbildung 6 zeigt das Zerlegen (das Anordnen der Fugen!) des Bauteiles „Außenwand mit Öffnung“ in Bauelemente am Beispiel der Bauweisen des Wandbaues.

Es fällt nicht schwer, bei solcher Betrachtungsweise des Problems der durchgehenden Unifizierung die zentrale Bedeutung des Raumzellenbegriffes für die Festlegung des als Bezugsgrundlage anzunehmenden Segmentsortimentes zu erkennen. Darum beginnt die Entwicklung des Baukastensystems mit der Festlegung des Raumzellenbegriffes im Sinne der bereits gemachten Ausführungen. Davon ausgehend werden die für die Ableitung der Bauteile und Bauelemente notwendigen Kombinationen von Raumzellen und Konstruktionssystemen gebildet: die Segmente.

Abbildung 7 zeigt das Sortiment von Raumzellenkombinationen, gegliedert nach eingeschossigen und mehrgeschossigen Gebäuden, das für die Bestimmung der Bauteile alle notwendigen unterschiedlichen Raumzellen enthält. Segmente mit mehr als drei Geschossen und mehr als drei Schiffen lassen sich mit bereits vorhandenen Raumzellen zusammensetzen. Treppenhäuser ergeben eine dritte Segmentgruppe (Abb. 8).

Die räumlichen Systemliniengitter erhalten nun ihre konstruktive Aussage durch Festlegungen über die Lage der „tragenden Achsen“ im Segment und damit auch im Gebäude und über das Konstruktionsprinzip.

Auf diese Weise entstehen für jede Raumzellenkombination zunächst vier Konstruktionssysteme, die folgende Merkmale tragen:

Wandbau — Quersystem  
Wandbau — Längssystem  
Skelettbau — Quersystem  
Skelettbau — Längssystem

Abbildung 9 zeigt die vier Konstruktionssysteme je einer Raumzellenkombination eingeschossiger und mehrgeschossiger Gebäude. Für die Bestimmung von Längs-

und Quersystemen ist die Lage der „tragenden Achsen“ zur Gebäudelängsrichtung = Segmenttiefe maßgebend. Für die Segmentgruppe Treppenhäuser ist eine Unterscheidung nach Längs- und Quersystem nicht erforderlich, so daß hier nur zwei Konstruktionssysteme, nämlich Wandbau und Skelettbau, auftreten. Insgesamt ergeben sich also für Gebäude  $9 \times 4 + 3 \times 2 = 42$  Segmente in Form von Konstruktionssystemen. Zu jedem Segment werden in den Ausarbeitungen neben Angaben über die möglichen Dachausbildungen die statischen und bauphysikalischen Systeme sowie die Reihen der Hauptkennwerte für Hauptabmessungen, Lasten und bauphysikalische Forderungen angegeben.

Von dieser Grundlage ausgehend sind nun entsprechende Ausarbeitungen und Festlegungen für Bauteile und Verbindungssysteme möglich. Im Rahmen dieser Ausführungen muß leider auf eingehendere Besprechung dieser Teile verzichtet werden. Wichtig ist, daß die im Stadium dieser Stufe der Verallgemeinerung erzielten Ergebnisse den Rahmen angeben, in dem sich die Hauptarbeit der Standardisierung nach dem Baukastensystem, nämlich die „Zuordnung von Hauptkennwerten“ für jeden einzelnen Segment- und Elementtyp nach technischen, technologischen und ökonomischen Gesichtspunkten, vollzieht.

Dieser sehr komplizierte Prozeß der Arbeit ist eine ständige Koordinierung von Hauptkennwerten zwischen Element und Segment, wobei die einzelnen Bauteilgruppen in nachstehender Reihenfolge mit Rücksicht auf die gegenseitigen Wechselbeziehungen aus den funktionellen Forderungen bearbeitet werden müssen:

Geschoßdecken — Dachdecken — Treppen — Riegel — Binder — Stützen — Innenwände — Außenwände — Sockelwände — Dachwände.

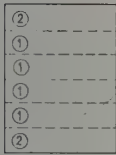
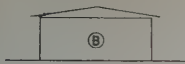
Auf solche Art und Weise bestimmt sich für jeden einzelnen Segmenttyp in schrittweiser Annäherung die technische Möglichkeit der Raumbildung auf der Grundlage eines stark eingeschränkten und systematisch in sich gestuften Bauelementesortimentes. Hier zeigt sich in aller Deutlichkeit der qualitative Unterschied im Herangehen an die Bildung des für die maschinelle Großproduktion bestimmten Sortimentes von universell anwendbaren Bauelementen gegenüber der bisherigen Methode der Entwicklung bauwerks- oder bauweisegebundener Elementeteilsortimente.

#### Bisheriges Ergebnis

Die vorliegenden Ausarbeitungen lassen noch keine umfassende und exakte Einschätzung der konkret zu erwartenden Auswirkungen durch die Entwicklung des Baukastensystems zu. An Hand erster Ergebnisse soll aber versucht werden, einen Überblick über die Situation zu geben, die sich im Falle der Geschoßdeckenelemente (bei mehrgeschossigen Gebäuden) etwa ergeben wird. Auf die Darstellung der Regeln, die bei Reihen-

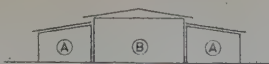


### Aneinanderreihen von Segmenten



- ① Mittelsegment  
② Endsegment

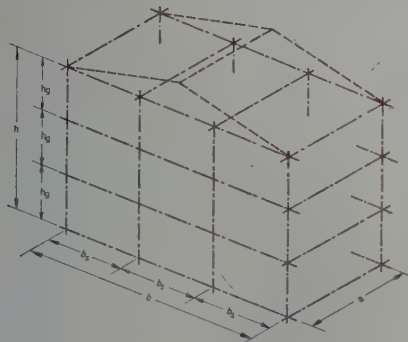
### Kombinieren von Segmenten



(A) (B) usw. unterschiedliche Segmente

3a

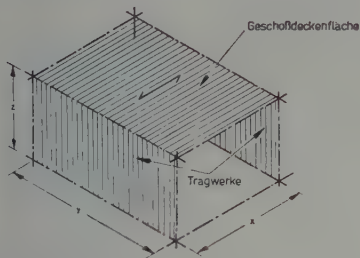
Gebäudesegmente — Aneinanderreihen und Kombinieren zu Gebäuden



$h$  = Gebäudesystemhöhe  
 $h_g$  = Geschosshöhe  
 $a$  = Segmentssystemlänge  
 $b$  = Gebäudesystembreite  
 $b_s$  = Raumzellensystembreite

3b

Gebäudesegment



$x$  = Spannweite der Geschosdecke  
 $y$  = Spannweite der Tragwerke  
 $z$  = Geschosshöhe

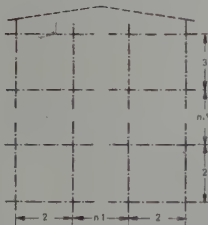
4a

Raumzelle

### Eingeschossige Segmente

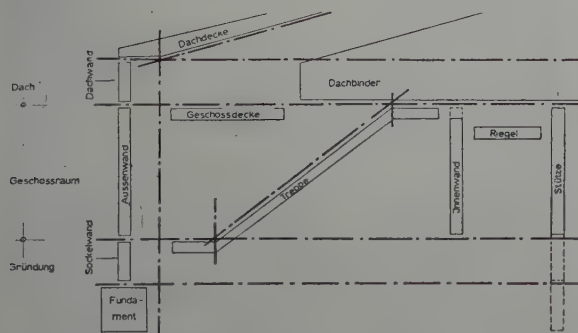


### Mehrgeschossige Segmente



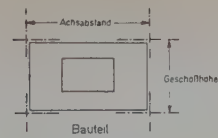
4b

Lage der Raumzellen im Gebäudesegment



5

Bauteilgruppen



für Gew. KI 03 Mp



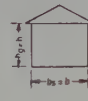
Bauelemente  
für Gew. KI 24 Mp



für Gew. KI 51 Mp

6

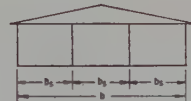
Zerlegung eines Bauteiles in Bauelemente



1hg-1bs



1hg-2bs



1hg-3bs

7a

Segmentgruppe — eingeschossige Gebäudesegmente



2hg-1bs



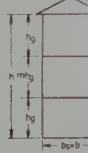
2hg-2bs



2hg-3bs

7b

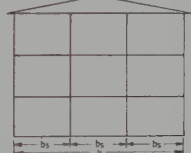
Segmentgruppe — mehrgeschossige Gebäudesegmente



3hg-1bs



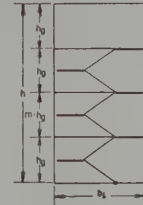
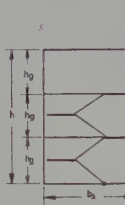
3hg-2bs



3hg-3bs

8

Segmentgruppe — Treppenhaussegmente

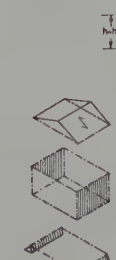


9a

Konstruktionssysteme — eingeschossig, einschiffig



1z-1y-Wa



1z-1x-Wa



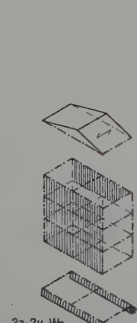
1z-1y-Sk



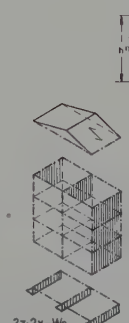
1z-1x-Sk

9b

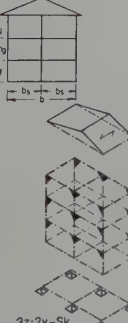
Konstruktionssysteme — dreigeschossig, zweischiffig



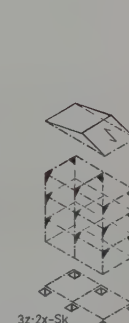
3z-2y-Wa



3z-2x-Wa



3z-2y-Sk



3z-2x-Sk

bildung für Maße und Lasten und bei der Zuordnung von Systemen und Hauptkennwerten entwickelt und benutzt wurden, muß mit Rücksicht auf den Umfang dieser Arbeit verzichtet werden.

Die Abbildungen 10 und 11 geben eine tabellarische Übersicht über das vorgesehene Sortiment an Deckenelementen (ohne Deckenelemente mit Öffnungen für Schornsteine, Installationsbündel und ähnliches) und deren Anwendbarkeit bei verschiedenen Konstruktionssystemen, Gewichtsklassen und Laststufen.

Abbildung 12 zeigt eine Gegenüberstellung dieses Elementesortimentes mit dem vergleichbaren Sortiment an Deckenelementen laut Bauwerkskatalog Teil D/1962. Danach enthält der Bauwerkskatalog 57 Geschoßdeckenelementtypen des Montagebaues, nicht einbezogen die Konstruktionsvarianten, die den Einsatz unterschiedlicher Werkstoffe oder Fertigungstechnologien erlauben und deren Zulässigkeit auch weiterhin im Rahmen der in den Typstandards festzulegenden Hauptkennwerte erhalten bleibt. Bei diesem Sortiment ist zu berücksichtigen, daß im Laufe des Jahres 1962 eine Erweiterung durch geplante oder bereits in

Angriff genannte TBE-Kataloge um etwa 30 Geschoßdeckenelementtypen eintreten wird. Diesen etwa 87 Elementen stehen 29 Elemente nach dem Baukastensystem gegenüber. Weiter sind im Baukastensystem 10 Elemente enthalten, die eine Erweiterung des bisherigen Anwendungsbereiches von Deckenelementen in bezug auf Längen, Gewichtsklassen oder Laststufen zur Folge haben. Damit enthält der Vorschlag für das Baukastensystem als optimale Lösung insgesamt 39 Geschoßdeckenelemente, die alle Ansprüche an die Projektierung von mehrgeschossigen Gebäuden abdecken dürften. Gelingt es auch, das übrige Sortiment an Bauelementen etwa in gleichem Umfang zu verringern und durch die Standardisierung der Hauptkennwerte das Entstehen ähnlicher individueller Elemente zu verhindern, so dürfte nach vorsichtiger Schätzung die Anwendung des Baukastensystems mindestens eine durchschnittliche Verdoppelung der Produktionsstückzahlen ohne grundsätzliche Einschränkung der funktionellen Lösungsmöglichkeiten bewirken. Es ist vorgesehen, die begonnenen Arbeiten standardisierungsmäßig bis Ende 1962 abzuschließen.

| Vorschlag Baukastensystem  |             |        |                   | Bauwerkskatalog Teil D/1962   |             |        |                   |
|--|-------------|--------|-------------------|---|-------------|--------|-------------------|
| Dicke  | Länge       | Breite | Laststufe         | Dicke   | Länge       | Breite | Laststufe         |
| mm   | mm          | mm     | kp/m <sup>2</sup> | mm  | mm          | mm     | kp/m <sup>2</sup> |
| Wandbau, Gewichtsklasse 0,8 Mp/0,63 t  |             |        |                   |   |             |        |                   |
| 200  | 2400        | 600    | 600               | 200   | 2400        | 600    | 205               |
|  |             |        |                   | 200   | 2400        | 600    | 375               |
| 200  | 3000        | 600    | 600               |   |             |        |                   |
| 200  | 3600        | 600    | 250               | 200   | 3600        | 600    | 205               |
| 200  | 3600        | 600    | 600               | 200   | 3600        | 600    | 375               |
|  |             |        |                   | 200   | 3600        | 600    | 205 <sup>1)</sup> |
|  |             |        |                   | 200   | 3600        | 500    | 375               |
| Wandbau, Gewichtsklasse 2,0 Mp/1,6 t   |             |        |                   |   |             |        |                   |
| 200  | 2400        | 1200   | 600               | Noch keine gültigen Typenbauelemente per 31. 12. 1961, etwa 6 Elemente mit Laststufen bis 375 kp/m <sup>2</sup> geplant |             |        |                   |
| 200  | 3000        | 1200   | 600               |   |             |        |                   |
| 200  | 3600        | 1200   | 250               |   |             |        |                   |
| 200  | 3600        | 1200   | 600               |   |             |        |                   |
| 200  | 4800        | 600    | 250               |   |             |        |                   |
| 200  | 4800        | 600    | 600               |   |             |        |                   |
| 200  | 6000        | 600    | 250               |   |             |        |                   |
| 200  | 6000        | 600    | 450               |   |             |        |                   |
| 200  | 6000        | 600    | 600               |   |             |        |                   |
| 200  | 7200        | 600    | 250               |   |             |        |                   |
| 200  | 7200        | 600    | 450               |   |             |        |                   |
| 200  | 7200        | 600    | 600               |   |             |        |                   |
| Wandbau, Gewichtsklasse 5,0 Mp/4,0 t   |             |        |                   |   |             |        |                   |
| Für Massenproduktion innerhalb dieser Gewichtsklasse erst Längen ab 4800 mm angebracht |             |        |                   | 150   | 2400        | 2400   | 150               |
|  |             |        |                   | 150   | 2400        | 2400   | 150 <sup>2)</sup> |
|  |             |        |                   | 150   | 3600        | 2400   | 150               |
|  |             |        |                   | 150   | 3600        | 2400   | 150 <sup>2)</sup> |
| 200  | 4800        | 1200   | 250               | Noch keine gültigen Typenbauelemente per 31. 12. 1961, etwa 6 Elemente mit Laststufen bis 375 kp/m <sup>2</sup> geplant |             |        |                   |
| 200  | 4800        | 1200   | 600               |   |             |        |                   |
| 200  | 6000        | 1200   | 250               |   |             |        |                   |
| 200  | 6000        | 1200   | 450               |   |             |        |                   |
| 200  | 6000        | 1200   | 600               |   |             |        |                   |
| 200  | 7200        | 1200   | 250               |   |             |        |                   |
| 200  | 7200        | 1200   | 450               |   |             |        |                   |
| 200  | 7200        | 1200   | 600               |   |             |        |                   |
| Skelettbau, Gewichtsklasse 2,0 Mp/1,6 t  |             |        |                   |   |             |        |                   |
| 250  | 3000 (2750) | 1500   | 600               | 250   | 3000 (2600) | 750    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 3000 (2600) | 900    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 3000 (2600) | 1500   | 600               |
| 250  | 4500 (4250) | 750    | 600               | 250   | 4500 (3900) | 750    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 4500 (4100) | 750    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 4500 (4500) | 600    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 4500 (4500) | 900    | 600               |
| 250  | 6000 (5750) | 750    | 250               | 250   | 6000 (5400) | 750    | 600               |
| 250  | 6000 (5750) | 750    | 600               | 250   | 6000 (5400) | 750    | 1100              |
|  |             |        |                   | 300   | 6000 (5400) | 750    | 1100              |
|  |             |        |                   | 300   | 6000 (5400) | 750    | 1600              |
|  |             |        |                   | 350   | 6000 (5400) | 750    | 2100              |
|  |             |        |                   | 350   | 6000 (5400) | 750    | 2600              |
|  |             |        |                   | 250   | 6000 (5600) | 750    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 6000 (5600) | 750    | 1100              |
|  |             |        |                   | 300   | 6000 (5600) | 750    | 1100              |
|  |             |        |                   | 300   | 6000 (5600) | 750    | 1600              |
|  |             |        |                   | 350   | 6000 (5600) | 750    | 2100              |
|  |             |        |                   | 350   | 6000 (5600) | 750    | 2600              |
|  |             |        |                   | 300   | 6000 (6000) | 750    | 1100              |
|  |             |        |                   | 300   | 6000 (6000) | 750    | 1600              |
|  |             |        |                   | 350   | 6000 (6000) | 750    | 2100              |
|  |             |        |                   | 350   | 6000 (6000) | 750    | 2600              |
|  |             |        |                   | außerdem noch etwa 12 Elemente geplant  |             |        |                   |
| Skelettbau, Gewichtsklasse 5,0 Mp/4,0 t  |             |        |                   |   |             |        |                   |
| 250  | 4500 (4100) | 1500   | 600               | 250   | 4500 (3900) | 1500   | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 4500 (4100) | 1500   | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 4500 (3900) | 600    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 4500 (3900) | 700    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 4500 (3900) | 900    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 4500 (4100) | 900    | 600               |
| 250  | 4500 (4100) | 1500   | 1750              | 250   | 6000 (5400) | 600    | 600               |
| 250  | 4500 (4100) | 1500   | 2750              | 250   | 6000 (5400) | 700    | 600               |
| 250  | 6000 (5600) | 1500   | 600               | 250   | 6000 (5400) | 900    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 6000 (5400) | 1500   | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 6000 (5600) | 1500   | 600               |
| 250  | 6000 (5600) | 1500   | 1125              | 250   | 6000 (5400) | 1500   | 1100              |
|  |             |        |                   | 250   | 6000 (5600) | 1500   | 1100              |
|  |             |        |                   | 300   | 6000 (5400) | 1500   | 1100              |
|  |             |        |                   | 300   | 6000 (5600) | 1500   | 1100              |
| 250  | 6000 (5600) | 1500   | 1750              | 300   | 6000 (5400) | 1500   | 1600              |
|  |             |        |                   | 300   | 6000 (5600) | 1500   | 1600              |
| 250  | 6000 (5600) | 1500   | 2250              | 350   | 6000 (5400) | 1500   | 2100              |
|  |             |        |                   | 350   | 6000 (5600) | 1500   | 2100              |
| 250  | 6000 (5600) | 1500   | 2750              | 350   | 6000 (5400) | 1500   | 2600              |
|  |             |        |                   | 350   | 6000 (5600) | 1500   | 2600              |
| 250  | 7500 (7100) | 1500   | 600               | 250   | 7500 (6900) | 600    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 7500 (6900) | 700    | 600               |
|  |             |        |                   | 250   | 7500 (6900) | 900    | 600               |
| 250  | 7500 (7100) | 1500   | 1125              | außerdem noch etwa 6 Elemente geplant   |             |        |                   |
| 250  | 9000 (8600) | 750    | 600               |   |             |        |                   |

<sup>1)</sup> plus Ofeneinzellast <sup>2)</sup> erhöhte Wandbelastung

10

12

|                     | Wandbau-Quersystem |         |                 |         |                 |         | Wandbau-Längssystem |         |                 |         |                 |         |
|---------------------|--------------------|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|---------------------|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|
|                     | Gew.-Kl. 0,8 Mp    |         | Gew.-Kl. 2,0 Mp |         | Gew.-Kl. 5,0 Mp |         | Gew.-Kl. 0,8 Mp     |         | Gew.-Kl. 2,0 Mp |         | Gew.-Kl. 5,0 Mp |         |
|                     | 250                |         | 250             |         | 250             |         | 250                 |         | 250             |         | 250             |         |
|                     | kp/m <sup>2</sup>  | 450 600 | 250             | 450 600 | 250             | 450 600 | 250                 | 450 600 | 250             | 450 600 | 250             | 450 600 |
| 24 × 6 × 600 × 0,8  | ■                  | ■       | ■               | ■       | ■               | ■       | ■                   | ■       | ■               | ■       | ■               | ■       |
| 30 × 6 × 600 × 0,8  | ■                  | ■       | ■               | ■       | ■               | ■       | ■                   | ■       | ■               | ■       | ■               | ■       |
| 36 × 6 × 250 × 0,8  | ■                  |         |                 |         |                 |         | ■                   |         |                 |         |                 |         |
| 36 × 6 × 600 × 0,8  | ■                  | ■       | ■               | ■       | ■               | ■       | ■                   | ■       | ■               | ■       | ■               | ■       |
| 24 × 12 × 600 × 2,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 30 × 12 × 600 × 2,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 36 × 12 × 250 × 2,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 36 × 12 × 600 × 2,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 48 × 6 × 250 × 2,0  |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 48 × 6 × 600 × 2,0  |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 60 × 6 × 250 × 2,0  |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 60 × 6 × 450 × 2,0  |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 60 × 6 × 600 × 2,0  |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 72 × 6 × 250 × 2,0  |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 72 × 6 × 450 × 2,0  |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 72 × 6 × 600 × 2,0  |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 48 × 12 × 250 × 5,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 48 × 12 × 600 × 5,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 60 × 12 × 250 × 5,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 60 × 12 × 450 × 5,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 60 × 12 × 600 × 5,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 72 × 12 × 250 × 5,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 72 × 12 × 450 × 5,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |
| 72 × 12 × 600 × 5,0 |                    |         |                 |         |                 |         |                     |         |                 |         |                 |         |

11

|                      | Skelettbau-Quersystem |     |                 |      |      |           | Skelettbau-Längssystem |     |                 |      |                |  |
|----------------------|-----------------------|-----|-----------------|------|------|-----------|------------------------|-----|-----------------|------|----------------|--|
|                      | Gew.-Kl. 2,0 Mp       |     | Gew.-Kl. 5,0 Mp |      |      |           | Gew.-Kl. 2,0 Mp        |     | Gew.-Kl. 5,0 Mp |      |                |  |
|                      | 250                   |     | 250             |      |      |           | 250                    |     | 250             |      |                |  |
|                      | kp/m <sup>2</sup>     | 600 | 600             | 1125 | 1750 | 2250 2750 | kp/m <sup>2</sup>      | 600 | 600             | 1125 | 1750 2250 2750 |  |
| 30 × 15 × 600 × 2,0  | ■                     | ■   |                 |      |      |           | ■                      | ■   |                 |      |                |  |
| 45 × 7,5 × 600 × 2,0 | ■                     | ■   |                 |      |      |           | ■                      | ■   |                 |      |                |  |
| 60 × 7,5 × 250 × 2,0 | ■                     |     |                 |      |      |           | ■                      |     |                 |      |                |  |
| 60 × 7,5 × 600 × 2,0 | ■                     | ■   |                 |      |      |           | ■                      | ■   |                 |      |                |  |
| 45 × 15 × 600 × 5,0  |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |
| 45 × 15 × 1750 × 5,0 |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |
| 45 × 15 × 2750 × 5,0 |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |
| 60 × 15 × 600 × 5,0  |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |
| 60 × 15 × 1125 × 5,0 |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |
| 60 × 15 × 1750 × 5,0 |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |
| 60 × 15 × 2250 × 5,0 |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |
| 60 × 15 × 2750 × 5,0 |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |
| 75 × 15 × 600 × 5,0  |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |
| 75 × 15 × 1125 × 5,0 |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |
| 90 × 7,5 × 600 × 5,0 |                       |     |                 |      |      |           |                        |     |                 |      |                |  |

10

Anwendung von Deckenelementen beim Wandbau

11

Anwendung von Deckenelementen beim Skelettbau

12

Sortimentsvergleich Geschoßdecken



# Architektur in Ungarn

Reiseeindrücke vom neuen Bauen  
in der Ungarischen Volksrepublik



1



2

1  
Budapest, Wiederaufbau auf dem Burgberg

2 | 3  
Budapest, Hochhaus für ein medizinisches  
Forschungsinstitut mit Aluminiumwandelementen



3

Dipl.-Ing. Carl Krause

Wenn man als Architekt durch Ungarn reist, so ist man angenehm überrascht von der regen und frischen Bautätigkeit, die man allerorten begegnet. Obwohl Reiseeindrücke von Bauwerken durch Umstände beeinflusst werden, die sachlich nichts mit der baulichen Leistung zu tun haben, läuft man doch kaum Gefahr, die Arbeiten der ungarischen Kollegen zu überschätzen. Hohe internationale Urteile und Preise, von denen man annehmen sollte, daß sie objektiv sind, lassen sich nachweisen. Die neuen Bauten des Aluminiumwerkes in Sekesfehervar sind durch den UIA-Kongreß 1961 in London mit einem 3. Preis ausgezeichnet worden, und das neue Kühlhaus in Miskolc erhielt auf einer Architekturausstellung in Paris einen 2. Preis.

Daß beide Auszeichnungen Bauten der Industrie betreffen, ist kein Zufall. Ungarn hat nach dem zweiten Weltkrieg aufopferungsvoll am Aufbau einer fundierten Industrie gearbeitet und kann daher auf Erfahrungen und Ergebnisse zurückblicken, die nicht erst heute internationale Beachtung finden.

Dies bezieht sich auch auf die Bautechnik. Bekanntlich kann man in Ungarn auf langjährige Erfahrungen im Fertigteilbau zurückblicken. Weniger bekannt sind die neuen Versuche des ungarischen Stahlbetonfertigteilbaus. Man sieht nicht mehr

in der größtmöglichen Dimensionierung der Fertigteile das Erstrebenswerte, sondern in einer vielfältigen Variationsmöglichkeit. Eine Erkenntnis, die besonders im Industriebau auf Grund der Vielfältigkeit zutage tritt. An der Theiß, in Tiszavidek, entsteht ein chemisches Kombinat, wo in einer, vielleicht in ganz Europa noch nicht praktizierten Art äußerst einfache, saubere und formschöne Betonwandelemente in großer Variationsbreite angewendet werden. Da sie an den Werkhallen, am Laborbau, dem Verwaltungsgebäude und den Sozialbauten gleichermaßen in Erscheinung treten, kommt in die architektonische Vielfalt einer chemischen Industrieanlage ein gemeinsamer Nenner hinein, der zu einer Einheit verbindet. In ein oder zwei Jahren wird man das Ergebnis beurteilen können.

Vielseitig anwendbare Stahlbetonelemente will man auch im Wohnungsbau und in anderen Gebieten des Hochbaus einführen. Man will nicht mehr Grundrisse typisieren, sondern sorgfältig durchentwickelte Elemente, mit denen sich die Grundrisse variieren lassen. So hofft man, der Gefahr der Monotonie zu begegnen.

Daneben versucht man auch, leichter zu bauen. Leicht zu errichtende Stahlblechkonstruktionen, die nachträglich ohne großen Schalungsaufwand ausbetoniert werden können, haben sich als wirtschaft-

lich erwiesen. Die Typungsinstitute beabsichtigen, reine Stahlleichtkonstruktionen mit Blechprofilen zu entwickeln, weil man hofft, dafür in vielen Fällen auch nicht mehr Stahl zu benötigen und Schalung, Zeit und schwere Hebezeuge zu erübrigen.

In Budapest ist der Wiederaufbau — zu meist Lückenbebauung — bis auf die „Burg“ abgeschlossen. Auf der Burg sind die meisten Schäden zu beheben, und hier tritt das denkmalpflegerische Moment hinzu. Man versucht, Charakteristisches zu erhalten und Neuwertiges hinzuzufügen. So hat man Torbögen mit dahinterliegenden Arkaden belassen und sowohl vorn an der Straße als auch im Innenhof neuartig wiederaufgebaut.

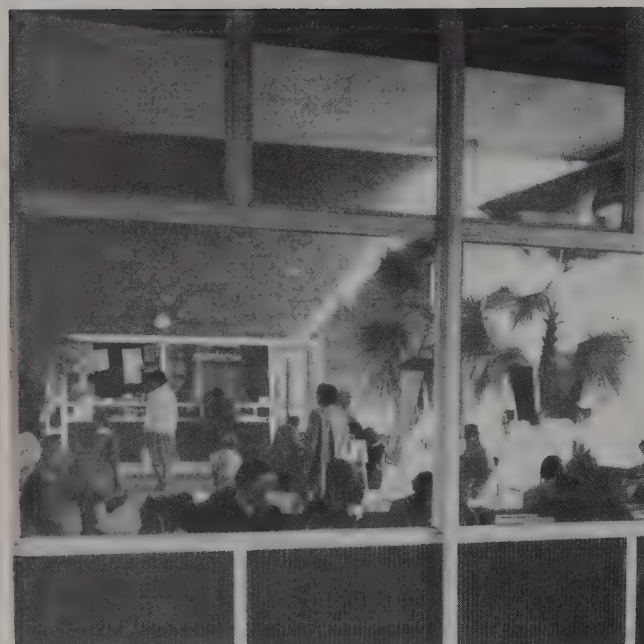
An einer Budapester Ausfallstraße wird in enger Beziehung zu den alten Universitätskliniken ein neues Forschungsinstitut für medizinische Versuche errichtet, das durch seine Außenhaut aus Aluminiumelementen bemerkenswert ist. In einem engen Gelände entsteht ein etwa 40 m hoher Geschoßbau, der mit einem eingeschossigen Flachbau kombiniert ist. Das konstruktive Stahlbetonskelett ist monolithisch ausgeführt. Es wird mit sehr schlanken Aluminiumelementen — Fenster raster 1,10 m — behängt. Die Elemente werden von einem kleinen Hängegerüst aus montiert. Später wird in ähnlicher Weise ein Korb zum Reinigen außen an



4



6



5



7

der Fassade entlangfahren. Sehr ausgeprägte, senkrechte, aluverkleidete Stahlprofile tragen die Fenster, die Brüstungsplatten und auch die Sonnenschutzlamellen. Die Lamellen laufen außen vor dem Fenster, seitlich geführt in einer Nut des Profils und verschwinden oben hinter der Brüstungsplatte, die etwa 10 cm vor der Fensterfläche liegt. Für die Fenster ist ein in Ungarn entwickeltes und hergestelltes Thermopane Glas vorgesehen. Zweifellos ist es eine sehr aufwendige Außenhaut, die aber für ein medizinisches Forschungsinstitut mit hohen Ansprüchen an Hygiene und Sauberkeit vielleicht eine Berechtigung hat.

Im ganzen Land hat der Bus am Verkehr einen bedeutenden Anteil. Es wird sogar erwogen, kleine unrentable Eisenbahnlinien zugunsten des Busverkehrs einzuziehen. Man entdeckt neuerrichtete, aber auch schon ältere Busbahnhöfe. Zu einem

erfreulichen Eindruck gehört der neue Busbahnhof in Gyöngyös, am Fuße der Matra. Die Warthalle mit den Fahrkartenschaltern ist zu beiden Seiten von den Bahnsteigen umschlossen. Etwas abgesetzt und nicht betont sind die Räume für das Fahrpersonal und betriebliche Belange. Über den Parkstellen der einzelnen Linien kragen Betonplatten weit aus, sie schützen die einsteigenden Fahrgäste vor Regen und Sonne und sind zur Orientierung mit einer zu erleuchtenden Nummer versehen. Diese Platten sind weiß abgesetzt und heben sich vom Grau des Sichtbetons und vom Ziegelrot des Blendmauerwerks leuchtend ab. Ein solches Bauwerk in einem so kleinen Ort ist keine Seltenheit. Die Projektierungsbüros der Provinzstädte nehmen sich jeder kleinen Aufgabe mit schöpferischer Freude an.

Bei Pec wird eine neue Stadt gebaut, die nun ein Zentrum für das kulturelle und ge-

sellige Leben erhält. Gaststätten, Terrassen, Säle und ein gläserner Pavillon sind lebendig zueinander geordnet.

Eine besondere Stellung nimmt — wohl erst seit zwei Jahren — die Planung am Balaton (Plattensee) ein. Dieser See ist der größte Binnensee Mitteleuropas und zeichnet sich als Feriengebiet besonders aus. Er ist verhältnismäßig flach, und sein weiches Wasser erwärmt sich im Sommer bis auf 30 °C. Hinzu kommen landschaftliche Schönheiten und der Wein, so daß der Balaton geeignet ist, den Fremdenverkehr anzuziehen. Deshalb will man das gesamte Gebiet um den See einheitlich planen und großzügig bebauen. Es ist eine nur der Regierung unterstellte Kommission von Architekten gebildet worden, die Erholungsstätten nach modernsten Gesichtspunkten plant. So ist unter anderem an der Spitze der Halbinsel Tihany ein Motel errichtet worden, dessen





8



10



9



11

- 4 Busbahnhof Gyöngyös
- 5 Busbahnhof Gyöngyös, Wartehalle
- 6 Busbahnhof Gyöngyös, Bahnsteig
- 7 Zentrum der Uraniumstadt bei Pec

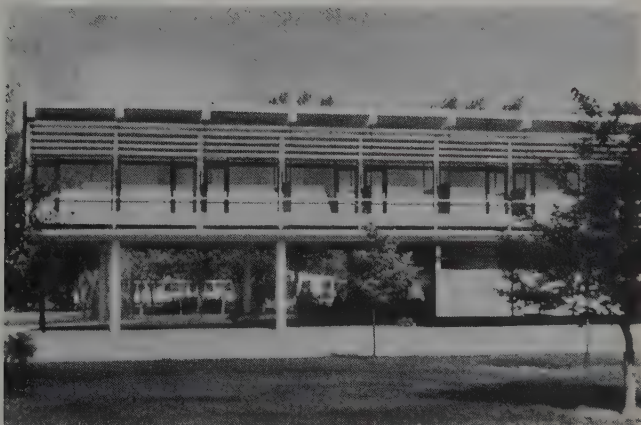
8 | 9 Strandbad in der Nähe von Balatonfüred

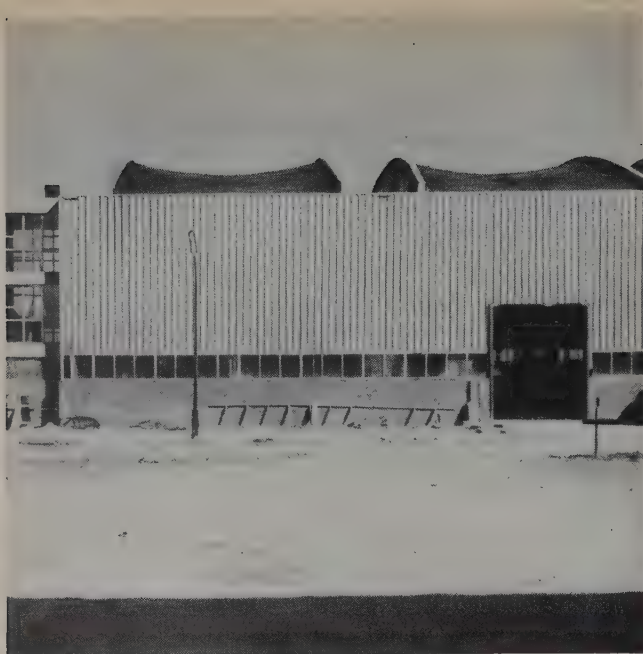
10 Motel in Tihany/Balaton, im Vordergrund die Rezeption

11 Motel in Tihany/Balaton, Restaurant

12 Hotel in Tihany/Balaton

12





13



14



15



16

13 | 14 | 15 | 16  
Aluminiumwerk Sekesfehervar

Unterkunftshäuser von der Weltausstellung in Brüssel bezogen worden sind. Dazu baute man noch eine Rezeption und ein Restaurant mit Küche und anderen Wirtschaftseinrichtungen, die zu einem Motel gehören. Am selben Ort, parallel zum Strand, steht ein neues zweigeschossiges Hotel mit Laubengang und breitem Balkon mit festen hölzernen Sonnenschutz. Auch neue Strandbäder mit Umkledekabinen und Garderobenanlagen entstehen mit ähnlichen Gestaltungselementen. Die wohlausgewogenen Proportionen geben diesen einfachen Anlagen eine feine Eleganz.

Für den Entwurf der Aluminiumwerke in Sekesfehervar zeichnen Ipoly Farkas und Dr. Istvan Menyhard verantwortlich. Als Hochbauprojektant ist das große Budapester Industrieprojektierungsbüro IPARTERV zu nennen, und für die technologische Planung ALUTERV.

Die beiden neuen doppelschiffigen Hallen bestehen aus aneinandergereihten Konstruktionssegmenten von 15 m × 28 m. Auch für die Erweiterung sind diese Segmente vorgesehen. Man hatte ursprünglich

sehr unterschiedliche Hallenquerschnitte mit kleineren Spannweiten. Nach systematischen Untersuchungen einigte man sich auf ein einheitliches Segment, eine Schalenkonstruktion, die auch bautechnologisch bemerkenswerte Vorzüge aufweist: Zunächst wurden V-förmige Stützen aus Stahlblech errichtet, die schnell und ohne Schalungsaufwand ausbetoniert werden konnten. Auf diese legte man die stählernen Kranbahnträger und darauf ein fahrbares Lehrgerüst für die über jeder Stütze zu betonierenden Binderscheiben. Auf die segmentförmigen Binderscheiben wurden zum Betonieren der parabolisch durchhängenden Schale leichte Schalungselemente aufgelegt. So sind wenig Schalung und Lehrgerüst für den kontinuierlichen Bauablauf erforderlich gewesen. Die Hallen sind mit einer sehr leichten Außenhaut umschlossen: Vorgehängte profilierte Aluminiumtafeln von 240 cm × 128 cm Größe, innen mit einer 8-mm-Dämmschicht von  $\lambda = 0,0322 \text{ kcal/m} \cdot \text{h} \cdot \text{grd}$  versehen. In Augenhöhe läuft ein schmales Sichtfensterband um die ganze Halle, darunter eine anderthalbstein-

starke gemauerte Brüstung. Jeder Halle ist ein einfacher dreigeschossiger Bau vorgelagert, der die notwendigen Sozialräume aufnimmt.

Das Kühlhaus in Miskolc („Deutsche Architektur“, Heft 1/1962) fällt schon von weitem durch die horizontalen Lamellen auf, die die Außenflächen der Lagerkuben bedecken und die bei Kühlhäusern sonst kahle Fassade gliedern und beleben. Die Luft kann hinter den Lamellen entlangstreichen und die Sonneneinstrahlung wird von der Wand abgehalten. Dieser Gedanke liegt auf der Hand, und man fragt sich, warum er nicht schon öfter für Kühlhäuser aufgegriffen worden ist. Dieses Prinzip ist in vielen architektonischen Abwandlungen vorstellbar.

Diese Eindrücke über das neue Bauen in der Ungarischen Volksrepublik stellen — bis auf die Industriebauten — einen fast zufälligen Querschnitt dar und bleiben unvollständig.

Man kann abschließend hinzufügen, daß das Bauen in Ungarn in den kommenden Jahren wichtige Ergebnisse zeigen wird, die weitere Beachtung verdienen.



## Das neue Plenum der Deutschen Bauakademie

Anlässlich des 10. Jahrestages und der XXVIII. Plenartagung der Deutschen Bauakademie wurde eine große Zahl neuer Mitglieder in das Plenum der Akademie berufen, 10 Ordentliche Mitglieder und 32 Korrespondierende Mitglieder. Die neuen Mitglieder kommen vorwiegend aus der Baupraxis. Ihre Berufung erfolgte unter dem Gesichtspunkt, die wissenschaftliche Forschungsarbeit der Deutschen Bauakademie in Zukunft stärker mit der Praxis des Bauwesens zu verbinden.

### Die Ordentlichen Mitglieder

|  |   |
|--|---|
| Professor Dr.-Ing.<br>▪ <b>Bürgermeister, Gustav</b> | Technische Universität Dresden, Dekan der Fakultät Bauwesen                     |
| Professor Dr. phil.<br><b>Clasen, Karl-Heinz</b>     | Gastprofessor an der Humboldt-Universität zu Berlin, Kunsthistorisches Institut |
| Professor<br><b>Collein, Edmund</b>                  | Vizepräsident der Deutschen Bauakademie   |
| Professor<br><b>Englberger, Otto</b>                 | Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar                                  |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Fuchs, Karl-Albert</b>            | Ministerium für Bauwesen, Bereichsleiter für Technik und Entwurf                |
| Professor Dipl.-Ing.<br><b>Funk, Georg</b>           | Technische Universität Dresden, Abteilung Architektur                           |
| Ingenieur<br>▪ <b>Gißke, Erhardt</b>                 | Stadtbauamt des Magistrats von Groß-Berlin, StadtbauDirektor                    |
| Professor<br><b>Haesler, Otto</b>                    | Wilhelmshorst/Mark, Föhrenhang 22   |
| Dipl.-Ing.<br><b>Hafrang, Josef</b>                  | Deutsche Bauakademie, Direktor des Instituts für Industrie- und Ingenieurbau    |
| Professor Dr. h. c.<br><b>Hemmerling, Kurt</b>       | Deutsche Bauakademie, Leiter der Abteilung Theaterbau                           |
| Professor<br><b>Henseimann, Hermann</b>              | Deutsche Bauakademie  |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Heynisch, Werner</b>              | Technischer Direktor des VEB Industriebau Brandenburg                           |
| Professor Dipl.-Ing.<br><b>Hopp, Hanns</b>           | Präsident des Bundes Deutscher Architekten                                      |

|   |   |
|---|---|
| Professor Dr.-Ing.<br>▪ <b>Hütter, Alfred</b>             | Technische Universität Dresden, Abteilung Bauwesen  |
| Professor Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Kosel, Gerhard</b>           | Präsident der Deutschen Bauakademie   |
| Professor Dr.<br><b>Kurth, Wilhelm</b>                    | Generaldirektor der Staatlichen Schlösser und Gärten Potsdam-Sanssouci  |
| Architekt<br><b>Leucht, Kurt</b>                          | Deutsche Bauakademie, Abteilungsleiter Umgestaltung der Städte  |
| Professor Dipl.-Ing.<br><b>Lewicki, Ernst</b>             | Technische Universität Dresden, Direktor des Instituts für Baubetriebswesen   |
| Professor Dr.-Ing.<br><b>Liebke, Kurt</b>                 | Deutsche Bauakademie, Direktor des Instituts für Theorie und Geschichte der Baukunst  |
| Professor Dipl.-Wirtschaftler<br>▪ <b>Liescher, Fritz</b> | Hauptdirektor des VEB BMK Chemie, Halle; Direktor des Instituts für Ökonomie der Bauindustrie der Technischen Universität Dresden   |
| Professor Dr.-Ing.<br>▪ <b>Miosch, Paul</b>               | Deutsche Bauakademie, Direktor des Instituts für Stahlbeton; Professor an der Fakultät Bauwesen der Technischen Universität Dresden |
| Professor<br><b>Paulick, Richard</b>                      | Vizepräsident der Deutschen Bauakademie   |
| <b>Pisternick, Walter</b>                                 | Mitarbeiter des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands   |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Schütttauf, Rudolf</b>                 | Deutsche Bauakademie, Wissenschaftlicher Sekretär   |
| Professor Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Schultz, Karl-Heinz</b>      | Vizepräsident der Deutschen Bauakademie   |
| Dipl.-Ing.<br><b>Stegmann, Leo</b>                        | Deutsche Bauakademie, Mitarbeiter des Instituts für Industrie- und Ingenieurbau   |

### Die Korrespondierenden Mitglieder

|  |  |
|--|--|
| Ingenieur<br>▪ <b>Bornschein, Gerhard</b>                  | Stellvertretender Direktor des Instituts für Zement bei der VVB Baustoffe, Dessau                  |
| Professor Dipl.-Ing.<br><b>Brendel, Gottfried</b>          | Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Stahlbeton und Massivbrücken                         |
| Dipl.-oec. Ingenieur<br>▪ <b>Brückner, Lothar</b>          | Deutsche Bauakademie, Direktor des Instituts für Baustoffe   |
| Bau-Ingenieur<br>▪ <b>Brzoska, Günter</b>                  | Forschungs- und Entwicklungsstelle für die Kleinmechanisierung der VVB Bau und Baustoffe, Berlin   |
| Professor Dr.-Ing.<br>▪ <b>Costa, Harald</b>               | Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar   |
| Dipl.-Ing.<br><b>Duntz, Hans</b>                           | Deutsche Bauakademie, Sekretär des Wissenschaftlichen Rates  |
| Ingenieur<br>▪ <b>Grahmann, Ernst</b>                      | VEB Talsperrenbau Weimar, Baustelle Pumpspeicherwerk Hohenwarthe II                                |
| Ingenieur<br>▪ <b>Grund, Gerhard</b>                       | Rat des Bezirks Neubrandenburg, Bezirksbaudirektor   |
| Dipl.-Ing.<br><b>Haack, Erwin</b>                          | Deutsche Bauakademie, Direktor des Instituts für Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärtechnik           |
| Professor Dipl.-Ing.<br><b>Hagedorn, Friedrich</b>         | Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar   |
| Ingenieur<br>▪ <b>Henker, Kurt</b>                         | Produktionsleiter im VEB BMK Kohle und Energie, Hoyerswerda  |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Herholdt, Gerhard</b>                   | Deutsche Bauakademie, Stellvertretender Direktor des Instituts für Hochbau                         |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Heumann, Benny</b>                      | Mitarbeiter des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands                    |
| Ingenieur<br><b>Hirschfeld, Paul</b>                       | Deutsche Bauakademie, Direktor des Instituts für Technologie der Bauproduktion                     |
| Professor Dr.-Ing.<br><b>Junghanns, Kurt</b>               | Deutsche Bauakademie, Institut für Theorie und Geschichte der Baukunst                             |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Kaiser, Josef</b>                       | VEB Berlin-Projekt   |
| Professor Dr.-Ing.<br>▪ <b>Lammert, Till</b>               | Deutsche Bauakademie, Leiter des Sektors landwirtschaftliche Bauten im Institut für Hochbau        |
| Ingenieur<br>▪ <b>Latus, Franz</b>                         | Direktor des VEB Typenprojektionierung Berlin  |
| Professor Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Ledderboge, Otto-Heinrich</b> | Hochschule für Bauwesen Leipzig  |
| Ingenieur<br><b>Lenk, Kurt</b>                             | Technischer Leiter des VEB Kalk-, Zement- und Betonwerke Rüdersdorf                                |
| Professor<br><b>Lingner, Reinhold</b>                      | Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Gartengestaltung an der Landwirtschaftlichen Fakultät |

|  |  |
|--|--|
| Professor Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Ludwig, Ernst</b>   | Hochschule für Bauwesen Cottbus, Lehrstuhl für Technologie der Bauproduktion                           |
| Professor Dipl.-Ing.<br><b>Magritz, Kurt</b>     | Deutsche Bauakademie   |
| Ingenieur<br>▪ <b>Matthes, Heinz</b>             | Sekretär für Wirtschaft der Bezirksleitung Dresden der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands     |
| Architekt<br><b>Menzel, Karl</b>                 | Stadtbauamt von Groß-Berlin, Leiter des Hauptreferats Fachliche Planung                                |
| Dr.-Ing.<br>▪ <b>Niemke, Walter</b>              | Deutsche Bauakademie, Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung  |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Pfeiffer, Robert</b>          | Oberbauleiter des Pumpspeicherwerkes Hohenwarthe II  |
| Professor Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Schmidt, Hans</b>   | Deutsche Bauakademie, Stellvertretender Direktor des Instituts für Theorie und Geschichte der Baukunst |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Schmidt, Siegfried</b>        | VEB Typenprojektionierung Berlin, Technischer Direktor für den Bereich Industriebau                    |
| Architekt<br><b>Schneider, Herbert</b>           | Rat der Stadt Dresden  |
| Bau-Ingenieur<br>▪ <b>Schreinert, Hans</b>       | Technischer Direktor des VEB Typenprojektionierung Berlin  |
| Professor Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Steiger, Eduard</b> | Rector der Hochschule für Bauwesen Leipzig   |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Stopat, Helmut</b>            | Technischer Direktor des VEB Industrie-projektionierung Berlin   |
| Professor Dr.<br><b>Strauß, Gerhard</b>          | Humboldt-Universität zu Berlin, Kunstgeschichtliches Institut  |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Tscheschner, Dorothea</b>     | Stadtbauamt Berlin   |
| Dr. Dipl.-Chemiker<br>▪ <b>Wende, Alfred</b>     | Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Institut für Kunststoffe                               |
| Professor Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Wiel, Leopold</b>   | Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Werklehre und Entwerfen                                  |
| Professor Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Wobus, Gerhard</b>  | Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Versuchswesen und Hydraulik im Wasserbau                 |
| Professor Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Wöfel, Wilhelm</b>  | Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar   |
| Bau-Ingenieur<br>▪ <b>Ulbrich, Rudi</b>          | Haupttechnologe des VEB Bau-Union Hoyerswerda  |
| Dipl.-Ing.<br>▪ <b>Zeller, Gerhard</b>           | Technischer Direktor des VEB Industrie-projektionierung Halle  |

### ■ Dipl.-Ing. Gerhard Kröber, 39 Jahre,

Mitglied des Redaktionsbeirates der Zeitschrift „Deutsche Architektur“,

Verfasser des Beitrages „Die städtebauliche Gestaltung des Wohnbezirkes Halle-West“ im vorliegenden Heft, Seite 141.

Architektur-Studium an der Technischen Hochschule in München von 1946 bis 1949; danach im damaligen Landesprojektierungsbüro Sachsen-Anhalt auf dem Gebiet des Schulbaus und in der Bauleitung tätig.

Ab 1953 Arbeit im Städtebau und Wohnungsbau, Planung einer Reihe sozialistischer Wohnkomplexe.

Seit 1956 bis heute Chefarchitekt des Entwurfsbüros für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Halle. Planung der sozialistischen Wohnbezirke Wolfen-Nord und Halle-West.

Erfolgreiche Beteiligung an einer Reihe städtebaulicher Wettbewerbe — zuletzt im Jahre 1959 Zentrum Berlin (höchster Preis) und im Jahre 1961 Thälmannplatz Halle (höchster Preis).

Leiter eines der drei Kollektive für die Ausarbeitung der städtebaulichen Grundkonzeption für das Berliner Zentrum (Januar bis April 1960).

Studienreise nach der Volksrepublik Polen (1961) und nach Schweden (1959).

Teilnahme am 6. UIA-Kongreß in London im Juni 1961 als Mitglied der Delegation des Bundes Deutscher Architekten in der Deutschen Demokratischen Republik.

## Aus dem BDA

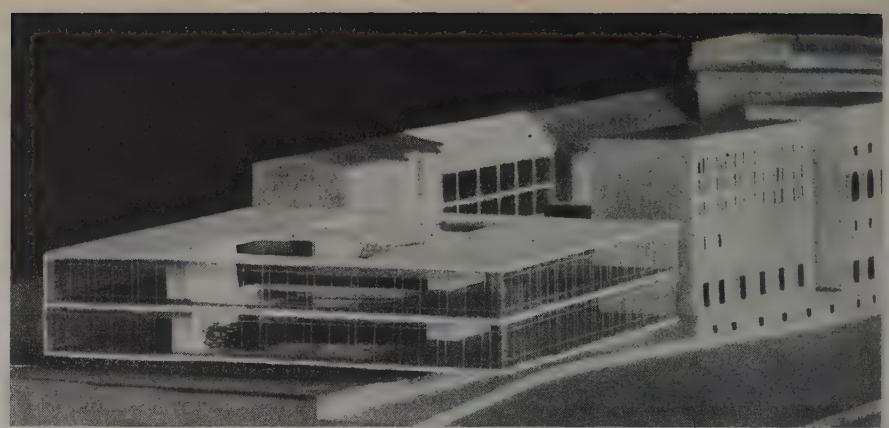
### ■ Werkstattgespräch über die

#### Zentrale Gaststätte in Berlin, Breite Straße

Um den Berliner Architekten die Möglichkeit zu geben, sich mit dem Werden des Zentrums von Berlin vertraut zu machen, führt die BDA-Betriebsgruppe des VEB Berlin-Projekt Werkstattgespräche mit den jeweiligen Projektanten durch. Am 19. Januar stand die „Zentrale Gaststätte Breite Straße“, die vom Kollektiv Mehlan projektiert wird, zur Diskussion.

Nach Eröffnung durch den Kollegen Dutschke machte der Stadtarchitekt von Groß-Berlin, Kollege Gericke, einige grundlegende Ausführungen zur Problematik. Er begründete die Bildung eines Gaststättennetzes über das gesamte Zentrum damit, daß die heute in diesem Bereich vorhandenen 98 Küchen und Gaststätten gastronomisch-technisch, kapazitäts- und ausstattungs-mäßig nicht ausreichen, um den im Zentrum arbeitenden Menschen täglich ein gutes Mittagessen zu garantieren, und nicht den Forderungen entsprechen, die dem Einzugsbereich der zentralen Gaststätten zugrunde liegen, nämlich maximal in fünf Gehminuten erreichbar zu sein (siehe auch „Deutsche Architektur“, Heft 2/1962, Seite 102). In Schweden und England gesammelte Erfahrungen ergänzten die Ausführungen. Erwähnenswert erscheint die Bemerkung, daß es in keinem der neuen Zentrumsbauten einen Saal geben wird, der mehr als 100 Personen faßt, so daß alle Feiern und Veranstaltungen der im Einzugsbereich liegenden Betriebe in der zentralen Gaststätte durchgeführt werden müssen. Hierdurch soll für diese eine Rentabilitäts-garantie gegeben werden; deshalb sind in das Raumprogramm Säle und Klubräume aufgenommen worden.

Kollege Köppen vom Magistrat von Groß-Berlin, Abteilung Handel und Versorgung, führte aus, daß die Gaststätte auch abends der Allgemeinheit zugänglich sein soll, daß durch Tanzmusik, Arbeits-



Blick von der Mühlen-dammbrücke

zirkel, FDJ-Veranstaltungen und so weiter die Wirtschaftlichkeit gegeben sein soll, allerdings erst, wenn das Hinterland aufgebaut sein wird.

Der Projektant erläuterte sodann, daß das Projekt das Vorprojektstadium erreicht hat. Die Lösung ergab einen zweigeschossigen, ganz unterkellerten Baukörper, der 60 m lang und 14 m hoch ist (Abb. 1 und 2). Im Kellergeschoß, über zwei Rampen zu erreichen, befinden sich Lager, Küche und Arbeitsräume, im Erdgeschoß an der Breite Straße Eingang mit Garderoben, WC, Treppen zum Obergeschoß, zentral gelegen zwei Selbstbedienungstheken (Durchlaufsystem) mit Kassen und Getränkeautomaten, die unmittelbar in den Speiseraum führen. Der Speiseraum, optisch in vier kleinere Räume unterteilt, bietet 650 Personen Platz und wird mit einer Klimaanlage ausgestattet. Das schmutzige Geschirr wird über Transportbänder zur Spüle geführt. An zwei Innenhöfen vorbei führen zwei etwa 6 m breite Gänge zurück ins Freie.

Der Speisesaal, entlang der Spree angeordnet, kragt etwa 4,50 m über das Ufer und gewährt einen reizvollen Ausblick auf das neue Zentrum und auf das alte Berlin. Im Obergeschoß sind ein großer und zwei kleinere Säle — Klub- und Spielzimmer — vorgesehen, die durch eine zentral gelegene Theke gastronomisch versorgt werden können. Gestalterisch stellt der Baukörper einen individuellen Glaskubus dar, der horizontal durch die sichtbaren Decken gegliedert ist. Die Einsicht in die unmittelbar hinter der Glasfläche liegenden Garderoben soll durch laternenartige, vorgesetzte Blenden behindert werden.

Kollege Reichert vom Kollektiv der Projektanten erläuterte anschließend die Technologie der Anlage. Es sollen täglich sechs Wahlgerichte mit Vor- und Nachspeise zur Verfügung stehen. Auf einem Tablett können die ausgewählten Speisen und Getränke, an der automatischen Kasse vorbei, mitgeführt werden. Nach dem Essen wird das Geschirr auf Transportbänder abgestellt, so daß der Gast nach 20 Minuten die Gaststätte wieder verlassen kann.

Die anschließende Diskussion wurde sicherlich dadurch beeinträchtigt, daß bei den Gästen nicht genügend Spezialkenntnisse vorhanden waren. Zunächst wurde kritisiert, daß der Gast, wenn er

während des Essens ein Getränk oder eine Nachspeise wünscht, aus dem Saal über den Ausgangsflur zurück zum Eingang laufen muß, dann wieder an der Theke vorbei, wo er das Gewünschte erhält, und schließlich wieder an seinen Platz gelangt. Den Projektanten wurde empfohlen, im Saal, zum Beispiel an der Rückwand, Automaten aufzustellen.

Ein weiterer Diskussionsbeitrag galt bauphysikalischen Problemen. Durch die zentrale Lage und Konzentrierung der Geräuschquellen aus Küche, Ausgabe, Spüle, Aufzüge und Transportbänder ist ein hoher Körper- und Luftschallpegel zu erwarten. Auf die Frage, wie dieses Problem gelöst werden sei, erwiderte der Projektant, daß zwischen Saal und Wirtschaftsteil eine Setzstufe angeordnet sei. Die Diskussion ergab, daß durch diese Maßnahme allein keinesfalls — zum Beispiel bezüglich der Schall-längsleitung, vor allem für die darüberliegenden Säle — eine befriedigende Lösung erzielt werden kann.

Die geschoßhohe, brüstungslose Außenverglasung löste zwei Fragen aus:

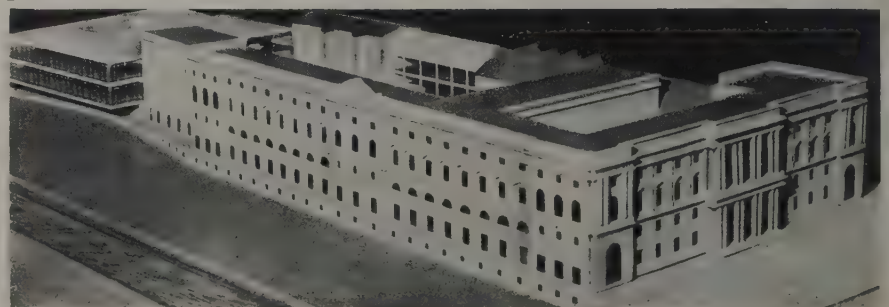
Wie werden die Innenräume gegen Sonneneinstrahlung geschützt?

Wodurch wird bei großen Temperaturunterschieden ein Kondensniederschlag verhindert?

Auf die erste Frage antwortete der Projektant, daß alle technischen Fragen im Stadium des Vorprojekts noch nicht geklärt sein können. Der Sonneneinstrahlung solle durch horizontale Jalousien entgegengewirkt werden. Dem Vorschlag, wenigstens an der Südostseite, an der sich nur ein Gang befindet, Pfeiler und vertikale Blenden vorzusehen, stimmte der Projektant nicht zu, weil dadurch die Durchsichtigkeit zu sehr beeinträchtigt werden würde.

Einigermaßen ungeklärt blieb die zweite Frage. Die von den Projektanten beabsichtigte Lösung, eine Kondensatbildung durch Thermophylenverglasung zu verhindern, wurde in der Diskussion sehr bezweifelt. Das gleiche Problem steht auch bei anderen Projekten im Zentrum von Berlin an und ist bis heute noch nicht befriedigend gelöst. Es muß zusammen mit der sicher unökonomischen Heizungsfrage noch sehr ernsthaft durchdacht werden.

Blick von der Rathausbrücke, im Vordergrund der Marstall





Auf eine weitere Frage, ob eine derartige Anlage dem Gast eine angenehme, gastlich einladende Atmosphäre vermitteln könne — und dies gilt vor allem für den Abend —, verwies der Projektant auf die Unterteilung des Saales und erwähnte, daß in den breiten Abgängen Sitzgelegenheiten, Blumen und so weiter vorgesehen seien, die die notwendige Abwechslung und Intimität vermitteln.

Schließlich wurde die Frage nach der Konstruktion gestellt, ob monolithisch oder unter Verwendung von Normenelementen gebaut werden würde. Hierzu führte der Projektant aus, daß der festgelegte Standort denkbar ungünstige Untergrundverhältnisse aufweise. Der Baukörper stehe zum Teil auf einem U-Bahn-Tunnel, weiterhin auf alten Fundamenten, die von einem früher geplanten Gesundheitsbau stammen, ferner könne die vorhandene Ufermauer nicht belastet werden, da deren Gründung nicht mit Sicherheit bekannt ist, und schließlich wirke sich die unmittelbare Nähe des Brückenwiderlagers unliebsam aus. Zu all diesen unveränderlichen Tatsachen geselle sich die 7,50 m breite Auskragung des Saaltraktes, so daß für den Keller und für das Erdgeschoß nur monolithischer Stahlbeton vorgesehen werden kann. Um aber mit einer einheitlichen Technologie bauen zu können, wird auch das Obergeschoß monolithisch hergestellt. Hierin lägen die hauptsächlichsten Gründe, daß die geplante Investsumme von 7 Millionen DM weit überschritten wird und etwa 10 Millionen DM betragen wird.

Der Wert solcher Werkstattgespräche kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden, da sie nicht nur den Projektanten an das Kollektiv der im Bund Deutscher Architekten vereinten Fachleute heranführen, sondern auch diese in die Mitwirkung an der Projektierung wichtiger Bauvorhaben einbeziehen. Es sollte in diesen Gesprächen künftig jedoch nicht nur allein um funktionelle und technische Detailfragen gehen. Es sollten im Zusammenhang mit dem jeweiligen Projekt stärker die volkswirtschaftlichen Belange, insbesondere aber auch das Problem der Herausbildung eines sozialistischen Stils der Architektur diskutiert werden. Eine Diskussion darüber wäre gerade bei dem vorgelegten Entwurf für die Zentrale Betriebsgaststätte in der Breite Straße sehr interessant gewesen, geht es uns allen doch darum, daß sich neue ästhetische Auffassungen in der Architektur — zum Beispiel die Durchsichtigkeit kompakter Baukörper, das Auskragen oberer Geschosse und anderes mehr — in der Praxis nur dann mit Erfolg durchsetzen, wenn sie in Einklang mit der Funktion, Konstruktion, Bautechnologie und der Ökonomie stehen.

H. Bärhold

## ■ Gründung der Deutsch-Französischen Gesellschaft

Im Februar 1962 wurde in Berlin die „Deutsch-Französische Gesellschaft in der DDR“ gegründet. An der Gründungsversammlung nahmen auch bekannte Architekten aus der Deutschen Demokratischen Republik teil.

Der Bund Deutscher Architekten hat bereits im Jahre 1954 Kontakte zu französischen Architekten aufgenommen. Seit dieser Zeit informierten sich acht französische Architektengruppen über das Baugeschehen in der Deutschen Demokratischen Republik und zwei DDR-Gruppen über das Baugeschehen in Frankreich. Ein paritätischer Architekten-austausch scheitert daran, daß die französische Regierung Architekten aus der Deutschen Demokratischen Republik die Einreise nach Frankreich verwehrt.

Für das Jahr 1962 sind ein Referentenaustausch und Konsultationen zu wichtigen Bauvorhaben vorgesehen.

## ■ Ferienreise 1963 nach Kuba

Im September 1963 findet in Kuba der VII. Kongreß des Internationalen Architektenverbandes statt. Um den Architekten Gelegenheit zu geben, an diesem Kongreß teilzunehmen, hat der Bund Deutscher Architekten die Absicht, auf der „Völkerfreundschaft“ eine Anzahl Uraubsplätze zu reservieren. Es ist an eine vierwöchige Schiffsreise, inklusive zehn Tage Aufenthalt in Kuba, gedacht. An dieser Reise können sowohl Familienangehörige von Architekten als auch ausländische Architekten teilnehmen. Um die benötigten Plätze vor Vergabe der Urlaubsplätze durch den FDGB vertraglich sichern zu können, müssen Voranmeldungen beim Bundessekretariat bereits bis zum 1. Oktober 1962 erfolgen.

## Bücher

### ■ Populärwissenschaftlich bedeutet nicht unwissenschaftlich

Zu zwei Büchern von Georg Piltz:

**Deutsche Baukunst, Eine Einführung**

408 Seiten, Abbildungen und Zeichnungen, Ganzleinen 14,40 DM

Verlag Neues Leben, Berlin 1959

**Die Kunst Nordostdeutschlands**

94 Textseiten, 117 Abbildungen, Leinen 19,— DM  
Sachsenverlag, Dresden 1961

Ein charakteristisches Merkmal unserer gesellschaftlichen Entwicklung ist das große Bedürfnis nach populärwissenschaftlicher Literatur. Eine wichtige Aufgabe unserer Verlage besteht darin, dieses gesellschaftliche Bedürfnis zu befriedigen. In den letzten Jahren erschien eine Reihe zum Teil ausgezeichnete populärwissenschaftlicher Titel. Vor allem auf dem Gebiet der Naturwissenschaften und aus einigen gesellschaftswissenschaftlichen Bereichen sind neueste wissenschaftliche Erkenntnisse wirklich volkstümlich dargelegt und dadurch breiten Schichten der Bevölkerung zugänglich gemacht worden. Leider fehlen aus einigen Wissensgebieten noch entsprechende Abhandlungen, so unter anderem aus den Bereichen der bildenden Kunst, der Architektur sowie der allgemeinen Kunstgeschichte. Bis auf ganz wenige Ausnahmen sind die bisher erschienenen „populärwissenschaftlichen“ Publikationen auf diesen Gebieten in Wirklichkeit nicht populär; entweder sind sie nicht populär in der Darstellung des wissenschaftlichen Stoffes, weil den Autoren die allgemeinverständliche Darstellungsweise noch fehlt, oder den Publikationen mangelt es exakter wissenschaftlicher Aussage, weil die Autoren zwar einige journalistische Kenntnisse besitzen, sich jedoch keine oder nur geringe wissenschaftliche Erkenntnisse erarbeitet haben.

Für den Mangel an populärwissenschaftlicher Literatur gerade aus den Bereichen der Kunstgeschichte wird zweifellos eine Reihe von Gründen angeführt werden können. Ein nicht unbedeutender Grund wird in der Arbeitsweise einiger Verlage zu suchen sein, die bisher mehr auf die Erfüllung der im Verlagsplan angegebenen Zahl von Titeln sahen als auf die Qualität der herausgegebenen Titel.

Die beiden in den letzten Jahren erschienenen Publikationen „Deutsche Baukunst, Eine Einführung“ und „Die Kunst Nordostdeutschlands“, für beide zeichnet Georg Piltz als Autor verantwortlich, sind hierfür charakteristisch.

Für einen nur einigermaßen mit der entsprechenden Fachliteratur vertrauten Leser muß ein Titel wie „Deutsche Baukunst, Eine Einführung“, den der Autor als den „ersten Versuch einer Gesamtdarstellung der deutschen Baukunst, der in der Deutschen Demokratischen Republik erschienen ist“, bezeichnet, etwas zu hoch gegriffen erscheinen. Stellt man dazu fest, daß dieses Werk vom Autoren als eine marxistische Darstellung der deutschen Architekturgeschichte charakterisiert wird, ist man besonders erwartungsfroh. Leider halten weder der Titel noch die Versicherungen des Autors, was sie versprechen.

Von einem Autoren, der es zu verantworten glaubt, eine Gesamtdarstellung der deutschen Architekturgeschichte geben zu können, wird man annehmen dürfen, daß er den in seiner Arbeit behandelten Abschnitt der Geschichte gut kennt, die wesentlichen Phasen der Architekturentwicklung durchgearbeitet hat und zu einigen Problemen der architekturgeschichtlichen Entwicklung eigene Forschungsergebnisse vorzulegen in der Lage ist.

Der Hauptmangel des Buches „Deutsche Baukunst, Eine Einführung“, im wesentlichen gilt dies auch für das Buch „Die Kunst Nordostdeutschlands“, liegt darin, daß das dargelegte Geschichtsbild aus einigen wenigen, phrasenhaft angewandten Thesen der materialistischen Geschichtsauffassung, die oberflächlich mit historischen Fakten durchsetzt sind, besteht. Auf dieses zusammengebaute Geschichtsbild hat Georg Piltz noch oberflächlicher einige Gedanken der bürgerlichen Kunstgeschichte aufge-

pfropft und aus diesem Gemisch Wechselbeziehungen konstruiert, die sich als soziologische Plattheiten erweisen.

In der Einleitung wirft Georg Piltz der bürgerlichen Kunstgeschichte vor, sie wäre eine Stilgeschichte. Er selbst versucht aber, diese Stilgeschichte beizubehalten und marxistisch zu interpretieren. Dabei bewegt er sich fast ausschließlich in den Begriffen der von ihm kritisierten bürgerlichen Kunstgeschichte. Die in der bürgerlichen Stilgeschichte herausgearbeiteten Stilwandlungen innerhalb einer Stilepoche negiert der Autor. Für ihn gibt es nur „die“ Romanik und nur „die“ Gotik schlechthin. Da beide Stilepochen feudale Epochen sind, sind sie nach Georg Piltz reaktionär, und zwar von Anfang an. Die karolingische Kunst sei „grob“, die Kunst des 10. und 11. Jahrhunderts nennt er „frühfeudal“, obwohl sie in eine historisch hochfeudale Zeit fällt. Auf den Seiten 128/129 legt der Autor dar, daß die Gotik ein Kompromiß zwischen Kirche und Bürgertum darstelle. Obwohl der Autor in der Einleitung mit Nachdruck darlegt, daß die Kunst klassengebunden sei, kommt er auf der Seite 155 seines Buches zu folgender Feststellung: „Das Baugeschehen des hochgotischen Jahrhunderts entzieht sich jeder eindeutigen klassenmäßigen Unterscheidung und Zuordnung“; was nun richtig ist, liegt im Ermessen des Lesers.

Veränderungen des Stils erklärt Georg Piltz ganz einfach, so stellt er beispielsweise auf den Seiten 100/101 lakonisch fest, daß der spätromanische Charakter im Chor des Magdeburger Domes darauf zurückzuführen sei, daß die Bauhütte aus unterschiedlich ausgebildeten Bauleuten zusammengesetzt war. Mit der Stilgeschichte selbst gerät der Autor auf der Seite 273 vollends durcheinander. So behauptet er: „Bisher war es stets so, daß ein neuer Stil auch neue Formen hervorbrachte. Der Barock bildet eine Ausnahme. Seine Formen sind ein Zweig vom Stamme der Renaissance.“ Mit der Renaissance meint er in Wirklichkeit die Kunst des Manierismus. Ein neuer Stil ohne neue Formen ist in sich ein Unding. Auf der Seite 299 behauptet Georg Piltz, daß der Barock in Norddeutschland deshalb nicht so bewegt gewesen sei, weil „anfangs kein Bürgertum“ vorhanden war; auf der Seite 322 heißt es aber, daß die Bauherren des Barocks die großen Fürsten gewesen seien. Den trockenen Barock der Potsdamer Bürgerhäuser, die auf Befehl des Königs bestimmte Fassadengliederungen erhielten, bezeichnet der Autor „voll innerer Würde“.

Den Schluß seiner Einführung in die deutsche Baukunst bildet eine „mehrsseitige Aufzählung leerer Redensarten über die Baukunst des Sozialismus. Außer den 16 Grundsätzen des sozialistischen Städtebaus, von denen er nur die Hauptüberschriften mehrmals anführt, nennt er keine wesentlichen Merkmale unserer Baukunst.

Das Abbildungsmaterial ist dürftig, und die Unterschriften sind oberflächlich formuliert und teilweise falsch.

Wenn der Leser beim zweiten Titel von Georg Piltz, „Die Kunst Nordostdeutschlands“, annimmt, daß der Autor infolge der Abgrenzung des Themas vielleicht mehr Substanz bringen würde, fühlt er sich nach dem Lesen dieses Buches wiederum enttäuscht.

Der einzige Unterschied zum vorher besprochenen Buch besteht darin, daß der Autor seine Vorstellungen vom Verlauf der architekturgeschichtlichen Entwicklung nicht mehr nur in allgemeinen Redensarten darlegt, sondern sich eindeutiger zu einigen Fakten und Problemen äußert.

Schon aus der Wahl des Titels geht eindeutig hervor, daß auch dieses Buch im wesentlichen Erkenntnisse der bürgerlichen Kunstgeschichte enthält, die mehr oder minder gut interpretiert wurden. Von einer materialistischen Geschichts- und Kunstgeschichtsbetrachtung ist wenig zu spüren. Man kann dem Autoren den Vorwurf nicht ersparen, daß er bei der Zusammenstellung zumal des einleitenden Textes sehr unkritisch ältere Autoren ausgewertet hat, deren Auffassungen heute allgemein als wissenschaftlich überholt gelten.

Bei dem Buch „Die Kunst Nordostdeutschlands“, das als Monographie einer Kunstlandschaft gesehen werden soll, erhebt sich auf Grund des eindeutigen nach geographischen Gesichtspunkten formulierten Titels — eine politische Einheit ist dieses Gebiet erst in jüngerer Zeit geworden — die Frage, ob es berechtigt ist, von einer Kunstlandschaft Nordostdeutschland zu sprechen. Leider verabsäumt der Autor, den von ihm sehr oft gebrauchten Begriff „nordostdeutsche Kunst“ eindeutig zu definieren,



die Besonderheiten dieser Kunstlandschaft sowie die Ursachen dafür darzulegen, sie gegen benachbarte Kunstlandschaften abzugrenzen und die Wechselbeziehungen zu ihnen zu analysieren.

Georg Piltz vertritt die Meinung, daß das geographische Milieu einen entscheidenden Einfluß auf die Kunst ausübe. Die mittelalterliche Kunst des Binnenlandes — gemeint sind die Kunstlandschaften Mecklenburg, Pommern und Mark Brandenburg — wäre teils schwer und klobig (Kirchen der Bauern), teils elegant, feinteilig und poesievoll (Klosterkirchen). Der Kunst der hansischen Städte dagegen fehle das „Weite und Überschwengliche, alles Elegante und Hübsche“, sie ist nach Georg Piltz „groß, einfach, rau und wahrhaft männlich. Sie muß es sein, wenn sie sich gegen die Unendlichkeit des Meeres behaupten wollte“.

Die Entwicklung der mittelalterlichen Baukunst wurde nach Georg Piltz vom 12. bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts von den Bauern und den Mönchsorden — vor allen den Zisterziensern — bestimmt; um die Mitte des 14. Jahrhunderts hätten dann die Städte die führende Rolle in der Kunstentwicklung übernommen. Das entspricht keinesfalls der tatsächlichen Entwicklung. Wenn es für die Kunst des nordostdeutschen Gebietes eine Gemeinsamkeit gibt, dann die, daß seit der Mitte des 13. Jahrhunderts die Kunst dieses Gebietes von den Städten bestimmt wurde; die städtische Kunst ist es, die das Bild der mittelalterlichen Kunst in Nordostdeutschland geformt hat. Die nachmittelalterlichen Epochen werden von Georg Piltz wesentlich kürzer, aber nicht besser als die mittelalterlichen abgehandelt; die vorhandene Literatur über diese Zeit ist auch sehr bescheiden.

Leider entschädigt der Bildteil, für den Richard Peter verantwortlich zeichnet, nicht ganz dafür. So ist zum Beispiel die Qualität vieler Abbildungen sehr schlecht — unscharfe und flauere Vorlagen sowie eine zum Teil einfallslose Wahl des Standortes und der Bildausschnitte sind der Hauptgrund dafür. Es ist durchaus berechtigt, von einem Bildband zumindest eine Abbildungsqualität zu fordern, wie sie im allgemeinen bei Architekturzeitschriften üblich ist. Die schlechten Abbildungen vom Ostgiebel der Prenzlauer Marienkirche (Bild 43) und vom Giebel der Fronleichnamskapelle der Katharinenkirche in Brandenburg werfen kein gutes Licht auf den Fotografen. Ermüdend wirken auch die von Laubwerk umramten Durchblicke (Bild 35, 36, 38, 40) oder die Zusammenstellung zum Verwechseln ähnlicher Bauten wie beispielsweise die Westturmfrenten der Klosterkirche in Jerichow (Bild 10), der Stephanskirche in Tangermünde (Bild 50) und der Stendaler Marienkirche (Bild 51) — wobei das Vorbild dieser Turmfrenten, der Westbau der Stiftskirche in Stendal, nicht abgebildet ist. Ähnlich verhält es sich bei der Auswahl des Giebels der Südkapelle und des Giebels der Fronleichnamskapelle der Katharinenkirche in Brandenburg (Bild 45 und 47) sowie einer Fassade des Tangermünder Rathauses (Bild 46). Hier hätte die Abbildung des Giebels der Fronleichnamskapelle, der das vollendete Werk eines Meisters und Vorbild für die beiden anderen Bauten ist, vollauf genügt.

Wie schon in dem Buch „Deutsche Baukunst, Eine Einführung“ endet auch diese Publikation mit einigen Redensarten über die Baukunst der Gegenwart. Georg Piltz versucht, historische Traditionen herauszuklauben und in bestimmten Erscheinungen der Bautätigkeit unserer Zeit wiederzufinden.

Es fällt schwer zu begreifen, wie solche Publikationen unzureichender Qualität in volkseigenen Verlagen erscheinen können, wie Lektoren und Gutachter diese Art der Geschichtsbeschreibung gutheißen können. Man muß ernsthafter bedenken, daß solche Publikationen für breite Bevölkerungskreise bestimmt sind — die Verantwortung hierfür ist nicht geringer als bei der Herausgabe wissenschaftlicher Werke.

Willi Nitschke

■

Horst Andreae

#### **Hydrometrische Verfahren**

95 Seiten, 34 Abbildungen, 16 Seiten (I bis XVI), Halbleinen 14,70 DM

VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1961

Der Verfasser tritt für eine planmäßige Bewirtschaftung des Wasserschatzes ein und zeigt Wege für eine haushälterische und verantwortungsbewußte Bewirtschaftung der vorhandenen natürlichen Ressourcen, wobei er besonders eindringlich auf das

Dargebot des Grundwassers eingeht, dessen technische Erschließung eine glückliche Lösung der zur Zeit äußerst kritischen Situation für die Versorgung von Industrie, Kommunalwirtschaft und Landwirtschaft mit Wasser verspricht.

Wenn man bedenkt, daß sich der Wasserbedarf in den Städten pro Einwohner seit dem Jahre 1900 verzwanzigfacht hat und daß die Planung in der Deutschen Demokratischen Republik mit einer Zunahme des Wasserbedarfs von 60 bis 70 Prozent für die nächsten Jahrzehnte rechnet, dabei aber in bestimmten Gebieten heute schon empfindliche Wassermangelerscheinungen auftreten, so wird klar, wie brennend diese Probleme jeden angehen, der plant, baut oder in irgendeiner Weise in den Wasserhaushalt einzugreifen genötigt ist.

In dem mit Geleitworten von namhaftesten Wasserfachleuten, wie Professor Dr. Wechmann und Professor Dr. Denner, ausgestatteten Buch legt der Verfasser im ersten Teil die Bedeutung des Wassers und insbesondere auch des Grundwassers für die Volkswirtschaft, vor allem für die Landeskultur im Interesse der Be- und Entwässerung und für den zweckmäßigsten Einsatz des Produktionsfaktors Wasser dar.

In diesem ersten Teil behandelt der Verfasser weit-sichtig und umfassend die Grundsatzfragen des Wassers und gibt äußerst nützliche Hinweise für die sinnvollere Nutzung des Wasserschatzes.

Damit werden sehr überzeugend der Wert und die Bedeutung der Wissenschaft vom Wasser, der Hydrologie, und des exakten wissenschaftlichen Arbeitens auf diesem Gebiet bewiesen.

Architekten, Ingenieure und vor allem Gebietsplaner werden es sehr begrüßen, daß ihnen hier von einem autorisierten Fachmann eine Fülle von Hinweisen und Anregungen auch für ihre praktische Arbeit gegeben wird. Durch keine andere Quelle werden so exakt und bei aller Konzentration umfassend die Bedeutung des Wassers, der Anteil des Grundwassers am Gesamtwasseraufkommen, die ausgleichende Funktion des Grundwassers im Wasserhaushalt und die volkswirtschaftlichen Einflußbereiche des Grundwassers erläutert.

Anschaulich und verständlich werden bisher bekannte, verbesserte und neue Meßverfahren der Hydrologie, die vom Verfasser entwickelt wurden, beschrieben.

Gute Abbildungen und übersichtliche Zeichnungen tragen wesentlich zum Verständnis des Textes bei.

Im letzten Teil widmet der Verfasser ein besonderes Kapitel der Situation in der Hydrologie.

Das Wasser ist schließlich bei allen Stadtplanungen, Bauten und erst recht bei allen Grünanlagen und Landschaftsgestaltungen einer der ausschlaggebenden Faktoren.

Diese interessante Einschätzung erleichtert auch unseren mit der Hydrologie nicht so vertrauten Kollegen die richtige Beurteilung der für die Volkswirtschaft und auch für ihr eigenes Fach immer wichtiger werdende Probleme.

Das vorliegende Buch, das die wichtigsten Probleme des Wassers von fachkundiger Seite prägnant und doch sehr konzentriert behandelt, kann jedem Bau-schaffenden nur empfohlen werden. R. Lingner

■

K. Kleber

#### **Bauentwurfslehre**

Band I: Bauphysik

208 Seiten, 110 Abbildungen, 23 Tafeln, Halbkunst-lein 16,80 DM

VEB Verlag für Bauwesen, Berlin 1962

Das industrielle Bauen macht es erforderlich, den Fragen der Bauphysik besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Aus dieser Erkenntnis heraus erfolgt die Ausbildung des Ingenieur Nachwuchses im Bauwesen nach dem im vorliegenden Lehrbuch vorgetragenen Stoff.

Die Probleme des Feuchtigkeits-, Schall-, Erschütterungs- und Wärmeschutzes werden von den physikalischen Grundlagen bis zu den allgemeingültigen Bauregeln oder Konstruktionsbeispielen erläutert. Ein umfassender Tabellenanhang und Übungsfragen bereichern das Lehrbuch und machen es darüber hinaus zu einem Fachbuch, das auch in der Praxis stehenden Entwurfsbearbeitern von Wert sein kann.

## **Mitteilungen der Redaktion**

### **■ Sozialistische Zusammenarbeit?**

Wenn zwei Autorengruppen auf die Bitte einer Redaktion hin zu ein und demselben Thema schreiben und, da sie unterschiedliche Auffassungen haben, ebenfalls auf die Bitte der Redaktion hin sich dafür gewinnen lassen, das Thema gemeinsam zu bearbeiten und im Interesse der Leser eine einheitliche Auffassung zur Sache vorzulegen, nach vielen Beratungen dann der Redaktion einen gemeinsam verfaßten Text übergeben, so ist das Grund zur Freude. Wenn aber bei dem Imprimatur der so zustande gekommenen Veröffentlichung das zuständige Fachministerium für eine Einsichtnahme fast drei Wochen Zeit benötigt und dadurch die Zeitschrift drei Wochen später herauskommt, dann ist das sicher kein Grund zur Freude.

So geschehen bei Heft 2/1962 unserer Zeitschrift „Deutsche Architektur“ bei der Veröffentlichung „Stahlbetontürme für Funkzwecke“, und zwar bei den Abschnitten: „Technologische Grundlagen“ und „Probleme der architektonischen Gestaltung“. Unser Vorwurf trifft einige Mitarbeiter der Deutschen Post, Rundfunk- und Fernsehtechnisches Zentralamt, Anlagenbereich Berlin.

### **■ Die Hefte 4 und 5 erscheinen als Doppelheft**

Die Redaktion hat sich entschlossen, die Hefte 4 und 5 als Doppelheft 4/5 herauszugeben. In diesem Heft werden veröffentlicht: die Bauten der Iga 1961 in Erfurt — das Freibad Pankow und der neue Müggelturm, beide in Berlin, als Schöpfungen junger Architekten und als zwei Objekte, die den Berlinern besonders ans Herz gewachsen sind — Beiträge zum Thema „Architektur und bildende Kunst“, in denen Architekten und bildende Künstler an Hand von Beispielen ihre Meinungen zu diesem oft erörterten Problem darlegen — in Fortführung des Themas „Städtebauliche Planung von Wohngebieten“ im Heft 3/1962 die drei industriellen Bauweisen für gesellschaftliche Bauten im Wohngebiet, die für die nächste Zukunft in Betracht kommen.

Es ist vorgesehen, das Doppelheft in der ersten Dekade des Monats Mai in die Hände des Lesers gelangen zu lassen. Ab Heft 6/1962 erfolgt dann die Auslieferung unserer Zeitschrift regelmäßig am Anfang des laufenden Monats.

### **■ Ein Abonnement ist sicherer**

Wie uns von vielen Seiten mitgeteilt wurde und wie wir uns durch eigenen Augenschein überzeugen konnten, war das Heft 1/1962 wenige Tage nach Auslieferung im Freiverkauf nicht mehr erhältlich. Nachbestellungen des Heftes konnten durch den Verlag nicht angenommen werden, da die Abteilung Absatz nicht ein einziges Heft zur Verfügung hat. Es empfiehlt sich daher, anstatt des unsicheren Erstehens der Zeitschrift am Kiosk den sicheren Weg des Bezugs der Zeitschrift durch ein Abonnement zu gehen.

Ein Abonnement kann aufgenommen werden, indem persönlich oder auch schriftlich bei dem für den Wohnsitz zuständigen Postamt die Bestellung aufgegeben oder sie auch dem Postzusteller anvertraut wird. Außerdem nimmt jede Buchhandlung Bestellungen entgegen.

## **Mitteilung des Verlages**

### **■ Einbanddecken**

Für den Jahrgang 1961 können Einbanddecken in Ganzleinen zum Preise von 5,— DM bezogen werden. Bestellungen nimmt die Abteilung Absatz des VEB Verlag für Bauwesen, Berlin W 8, Französische Straße 13/14, entgegen. Die Zusendung erfolgt per Nachnahme zuzüglich Porto.



- Darstellung über Zweckmäßigkeit der Einrichtung
- Sinnvolle Ausnutzung des Raumes
- Beachtung der besten aufeinander abgestimmten Farbkombinationen

H. Lewitzky

## Meine Wohnung

2. Auflage  
192 Seiten, 230 Abbildungen  
Ganzleinen 20,— DM

## Nicht nur mehr, besser und schöner wollen wir bauen...

... und das ist nicht nur allein eine Frage des Bauens von Wohnungen, sondern mehr noch die des Einrichtens.

Lassen Sie sich vom Verfasser an die Hand nehmen, und wandern Sie mit ihm von Zimmer zu Zimmer. Sie werden erstaunt sein, welche Möglichkeiten auch bei der Umgestaltung Ihrer Altbauwohnung bestehen.

Ein Bildband, der immer Freude macht!

Bestellungen an den örtlichen Buchhandel oder an den Verlag erbeten.



VEB VERLAG FÜR BAUWESEN, Berlin W 8, Französische Straße 13/14



In unserer reichhaltigen Kollektion finden Sie für jede Raumgestaltung das passende Teppich-Erzeugnis in

**klassischer Musterung  
harmonischer Farbgebung  
und guter Qualität**

VEB HALBMOND-TEPPICHE, OELSITZ (Vogtland)

### Hinweise

für die verschiedensten Arten der Raumgestaltung erhalten Sie in der Fachzeitschrift

### farbe und raum

Sie erscheint monatlich einmal mit 32 Seiten Umfang.  
Heftpreis 2,75 DM

Kostenlose Probehefte werden Ihnen auf Wunsch gern übersandt

VEB VERLAG FÜR BAUWESEN · BERLIN

## Spezial - Fußböden Marke „K Ö H L I T“



als schwimmende Estriche in verschiedenen Ausführungen mit besten schall- u. wärmedämmenden Eigenschaften sowie Industriefußböden, Linoleumestriche u. Kunststoffbeläge verlegt

STEINHOLZ - KOHLER KG (mit staatl. Beteiligung)  
Berlin-Niederschönhausen, Blankenburger Straße 85-89  
Telefon 48 55 87 und 48 38 23

Bautenschutz

Korrosionsschutz

„Heveasol“ — Bitumen — Kautschuk  
Spezial-Erzeugnisse

**Paul Aldinger** Kommanditgesellschaft

Chemische Fabrik · Dahlen/Sa. · Ruf: 434

**Brücol** -Holzkitt  
(flüssiges Holz)

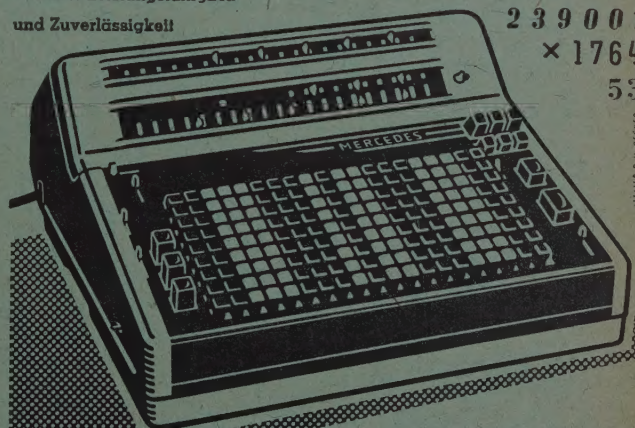
Zu beziehen durch die Niederlassungen der Deutschen Handelszentrale Grundchemie und den Tischlerbedarfs-Fachhandel  
Bezugsquellennachweis durch:  
Brücol-Werk Möbels, Brückner, Lampe & Co.  
Marktleberberg-Großstädteln

Etwa 1000 gegossene  
**Leichtmetallfensterrahmen**

800 x 800 lichte Weite, roh oder poliert und eloxiert gibt kurzfristig ab:

**ELTZ KG** Berlin-Grünau  
Tel: 64 40 31 Fernsch.: 011 392

Die vielgestaltigen Rechen-  
aufgaben aus wissenschaftlichen  
und wirtschaftlichen  
Anwendungsgebieten  
erfordern Maschinen  
höchster Leistungsfähigkeit  
und Zuverlässigkeit!



## Der MERCEDES Rechenautomat R44 SM

zeigt sich allen Aufgaben gewachsen und erspart viel geistige Kraft. MERCEDES Rechenmaschinen zählen seit vielen Jahrzehnten zur Weltspitzenklasse

Exporteur: Büromaschinen-Export GmbH Berlin  
Berlin W 8, Friedrichstraße 61



Wegeleben

### Industrie-, Stall- und Kellerfenster

aus Beton mit Transportbewehrung, verglast, mit Metallklappbügelverschluss und Schutzgitter

**Sohlbänke** für Stallfenster mit regulierbarer Zuluftöffnung

**Kellersinkkästen** und Entlüftungsteine

65

: 3052

+ 8912074

68315207490

742301568

239001

× 1764

53

STILLER & BECKER





Fertigung, Montage und Instandsetzung von:

Stahlskelettbauten  
Dach- und Turmkonstruktionen  
Deckenkonstruktionen  
Industrie- und Ausstellungshallen  
Sonderkonstruktionen des Hochbaus  
Kranbahnkonstruktionen

Entwurf / Statik

**ERICH GISA KG, Stahlbau, Berlin C 2, Brückenstr. 14**

Fernruf: 27 26 29



## PHONEX und RAUMA

für Akustik und Lärmbekämpfung einschließlich Entwicklung, Projektierung, Produktion und Montage durch



**HORST F. R. MEYER KG**

Berlin-Weißensee · Max-Steinke-Straße 5/6  
Tel. 563188 · Tel. 646631



**DUROMIT** FESTHARTBETON

verleiht Beton-Fußböden:

1. hohe Druckfestigkeit
2. hohe Schlagfestigkeit
3. hohe Dichtigkeit
4. hohe Abschleiß-Festigkeit
5. Staubbefreiheit, ist gleit- und trittsicher

**WEISE & BOTHE, LEIPZIG W 43, Bahnhof Knauthain, Ladestr. Ruf 4 5938**

*Cafrias*

## Leichtmetall-Jalousien

*Lux-perfekt*

Hier ein Ausschnitt aus unserem Produktionsprogramm:

Rolläden aus Holz und Leichtmetall  
Sonnenschutz- und Verdunkelungsrollos  
Präzisions-Verdunkelungsanlagen  
Markisen— Markisoleetten  
Federwellen-Rollschutzwände

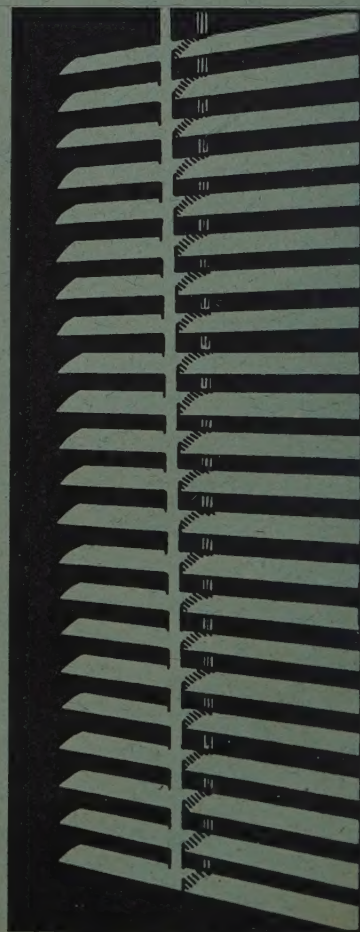


**Carl-Friedrich ABSTOSS KG**

Neukirchen (Erzgebirge), Karl-Marx-Straße 11

Zweigbetrieb:

BERLIN C2, Neue Schönhauserstraße 6 Ruf: 427582







# NEON-Licht

*zweckentsprechend · modern  
stromsparend · werbend*

**GEBR. BÖHM**

Neon-Leuchtröhrenfabrik  
Ilmenau (Thüringen)



## Hochspannungs- röhren

für Innen- und  
Außenbeleuchtung

## LIPOLEUM KWP KITT SPEZIAL

Elboplast G 60  
Bärenkleber Blausiegel  
Kleinparkettkleber RP 62  
Fußboden-Ausgleichmasse  
Dispersionskitt L 58

Zu erhalten durch die  
DHZ Chemie, Abt. Chemisch-  
technische Erzeugnisse  
**VEB (K) KITTWERK PIRNA**

## Max Kesselring

**Erfurt** Wenige Markt 20  
Fernruf 34 08

Lichtpausen · Fotokopien  
Technische Reproduktionen

## Schiebefenster

besonders zuverlässige  
Konstruktionen, geeig-  
net für Repräsentativ-  
bauten

**PGH Spezial-Fenster- und Türenbau**  
**GASCHWITZ**  
b. Leipzig, Gustav-Meisel-Str. 6  
Ruf: Leipzig 39 65 96



Der fußwarme

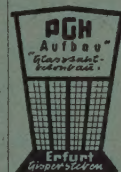
## Industrie- Fußboden

für höchste Beanspruchung  
bei niedrigstem Verschleiß

Deutsche

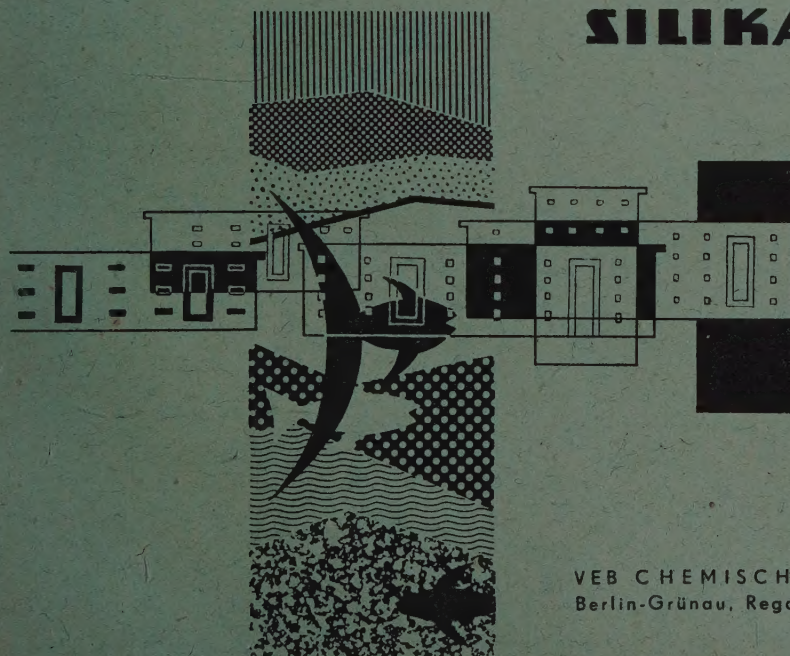
**Xylolith-Platten-Fabrik**

Otto Sening & Co.  
Freital I/Dresden



**Glasstahlbeton-  
Oberlichte,**  
begeh- u. befahrbar  
**Glasstahlbeton-  
Fenster**  
auch mit Lüftungs-  
flügel

PGH des Bauhandwerks  
**„AUFBAU NORD“**  
ERFURT-Gispersleben, Tel.: 4 70 64



## SILIKATFARBEN GRÜNAU

(Mineralfarben)

dauerhafte licht- und wetterfeste  
Schutz- und Schönheitsanstriche für  
Fassaden

### Fluat Grünau

zur Grundierung und Neutralisation.

Wenden Sie sich in allen Fragen an

VEB CHEMISCHES WERK · Berlin-Grünau  
Berlin-Grünau, Regattastraße 35 · Telefon: 64 40 61



*Dem Bauglas gehört die Zukunft,  
weil es die Bauten mit Licht und Farbe erfüllt  
und somit zur Verschönerung unseres Lebens beiträgt*

Dr. phil. Dr. techn.

Dr.-Ing. Sc O. Knapp

# Architektur- und Bauglas

2. Auflage

184 Seiten, 253 Abbildungen, 11 Tafeln

Ganzleinen, etwa 30,-DM



VEB VERLAG FÜR BAUWESEN

Berlin W 8, Französische Straße 13/14

Die Geschichte des Glases ist 6000 Jahre alt. Mit dem Auftreten des ersten Tafelglases vor etwa 2000 Jahren in Pompeji beginnt nach unseren heutigen Kenntnissen die Verwendung des Glases im Bauwesen. Die vielfältigen Möglichkeiten, die sich heute mit der Architektur verbinden, erhalten mit dem Baustoff Glas eine wesentliche Ausweitung und Bereicherung. Schaumglas, isolierende Doppelscheibenelemente und Glasbetone sind nur einige Dinge, die das Glas zu einem der modernsten Baustoffe machen.

Der Verfasser beschreibt in seinem Buch ausführlich die Glaserzeugung und die Eigenschaften der Baugläser, wobei der Hauptteil dem Glas als konstruktives Element sowie den Glasinstallationen gewidmet ist. Abschließend wird ein Ausblick auf die Perspektiven der Verwendung des Glases gegeben. Im Anhang finden wir dann noch ein kleines Lexikon der Handelsbezeichnungen und -sorten der Baugläser.

Bestellungen erbitten wir an den örtlichen Buchhandel oder direkt an den Verlag.